



**Universitat Autònoma
de Barcelona**

VISIÓ GENERAL I ANÀLISI DE XARXES SOCIALS

Memòria del projecte
d'Enginyeria Tècnica en
Informàtica de Sistemes

realitzat per
Oriol Gabau Cortada
i dirigit per
Rafael Fernández González

Escola d'Enginyeria
Sabadell, gener de 2011

El sotasignat, **Rafael Fernández González**,
professor de l'Escola d'Enginyeria de la UAB,

CERTIFICA:

Que el treball al que correspon la present memòria
ha estat realitzat sota la seva direcció per

Oriol Gabau Cortada

I per a que consti firma la present.
Sabadell, gener de 2011

Signat: Rafael Fernández González

FULL DE RESUM – PROJECTE FI DE CARRERA DE L'ESCOLA D'ENGINYERIA

Títol del projecte: Visió general i anàlisi de Xarxes Socials	
Autor: Oriol Gabau Cortada	Data: gener de 2011
Tutor: Rafael Fernández González	
Titulació: Enginyeria tècnica en informàtica de sistemes	
Paraules clau (mínim 3) <ul style="list-style-type: none">• Català: xarxa social, amistat, Facebook, Twitter, LinkedIn, V Kontakte, MySpace, Tuenti, Flickr• Castellà: red social, amistad, Facebook, Twitter, LinkedIn, V Kontakte, MySpace, Tuenti, Flickr• Anglès: social network, friendship, Facebook, Twitter, LinkedIn, V Kontakte, MySpace, Tuenti, Flickr	
Resum del projecte (extensió màxima 100 paraules) <ul style="list-style-type: none">• Català: El projecte realitza una visió general de les xarxes socials que existeixen actualment a Internet i analitza detalladament les característiques de set xarxes molt importants amb l'únic objectiu de facilitar a l'usuari habitual la millor selecció pels seus interessos.• Castellà: El proyecto realiza una visión general de las redes sociales que existen actualmente en Internet y analiza detalladamente las características de siete redes muy importantes con el único objetivo de facilitar al usuario habitual la mejor selección para sus intereses.• Anglès: This project carries out a general overview about social networks that currently exist on Internet and analyzes in detail the characteristics of seven important networks with the only objective of giving at the usual user the best choice for their interests.	

En agraïment a la meva família i al meu entorn més proper
per estar en tot moment sempre al meu costat...

Índex de continguts

1	Introducció.....	11
1.1	El concepte de xarxa social.....	11
1.2	Primeres xarxes socials a Internet.....	12
1.3	Breu resum de les xarxes socials actuals.....	12
2	Estudi de viabilitat.....	14
2.1	Objectius.....	14
2.2	Història del projecte.....	14
2.3	Objecte.....	14
2.3.1	Descripció de la situació a tractar.....	14
2.3.2	Perfil del client/usuari.....	14
2.3.3	Objectius.....	15
2.4	Descripció del sistema a realitzar.....	15
2.4.1	Descripció.....	15
2.4.2	Recursos.....	15
2.4.3	Avaluació de riscos.....	16
2.4.4	Organització del projecte.....	17
2.4.5	Alternatives.....	17
2.5	Planificació del projecte.....	18
2.5.1	Estimació temporal.....	18
2.5.2	Anàlisi de cost-benefici.....	19
2.5.3	Diagrama de Gantt.....	20
2.6	Conclusions.....	21
3	Anàlisi de xarxes socials.....	22
3.1	Selecció de les principals xarxes socials.....	22
3.2	Història de les xarxes escollides.....	23
3.3	Taula prèvia de resultats.....	26
3.4	Punts d'anàlisi.....	27
3.4.1	Pagerank® / Alexa® / Google Trends®.....	27
3.4.2	Distribució geogràfica.....	31
3.4.3	Distribució per edat i limitacions legals.....	33
3.4.4	Característiques.....	35
3.4.4.1	Informació personal.....	35
3.4.4.2	Multimèdia.....	37
3.4.4.3	Idioma.....	39
3.4.4.4	Geolocalització.....	39
3.4.4.5	Missatgeria.....	40
3.4.4.6	Organització d'esdeveniments i calendari.....	41
3.4.4.7	Importació/localització de contactes.....	41
3.4.5	Usabilitat.....	42
3.4.5.1	Estètica i facilitat d'ús.....	42
3.4.5.2	Versió per a dispositius mòbils.....	43
3.4.6	Xat integrat.....	44
3.4.6.1	Mètodes d'accés.....	44
3.4.7	Aplicacions de tercers / API.....	45
3.4.8	Control de privacitat.....	46
3.4.8.1	Pròpia de la xarxa.....	46
3.4.8.2	Xarxa interna.....	46
3.4.8.3	De cara a l'exterior.....	47
3.4.9	Funcions de pagament.....	47
3.5	Enquesta.....	48

3.5.1 Punts d'interès.....	48
3.5.2 Resultat i conclusions de l'enquesta.....	49
3.6 Resultats i usuari objectiu de cada xarxa social.....	52
4 Conclusions.....	53
5 Bibliografia.....	54

Índex d'imatges

Imatge 1: Representació gràfica d'un esquema de xarxa social.....	11
Imatge 2: Mapa mundial de Paul Butler (Desembre 2010) amb la base de dades de Facebook...31	
Imatge 3: Mapa mundial de la xarxa social més important de cada país. Desembre 2010.....	32

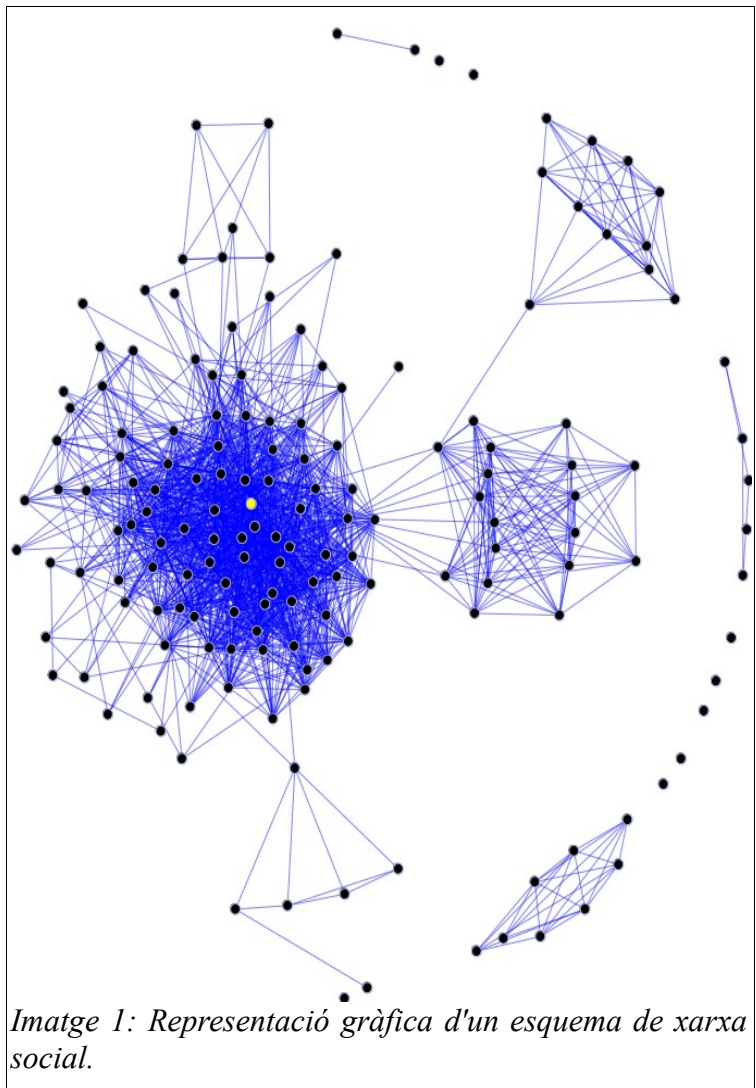
1 Introducció

1.1 El concepte de xarxa social

La definició bàsica de xarxa social és simplement una estructura de persones relacionades entre elles per un vincle comú. Com a vincles d'exemple poden ser: amistat, familiar, treball, aficions, interessos comuns, etc. Els éssers humans sempre hem format part d'una xarxa social per la simple necessitat de comunicació amb altres de la nostra espècie.

La representació gràfica es pot realitzar mitjançant la teoria de grafs on cada persona representa un node i el vincle entre elles els enllaços. Això permet l'anàlisi dels grafs que orientat a les xarxes socials ens dona informació molt important sobre els seus individus i les relacions entre ells com pot ser la influència d'un mateix el seu entorn.

L'estructura de la xarxa social mundial és un laberint de nodes i enllaços de gran complexitat que pot semblar a priori impossible fer arribar un missatge d'un node a un altre qualsevol. L'any 1929 l'escriptor Frigyes Karinthy va representar aquesta dificultat en la seva història anomenada "chains". El repte va ser estudiat de manera pràctica l'any 1967 pel psicòleg Stanley Milgram en el que es coneix com la teoria dels sis graus de separació[1]. En el seu experiment un seguit



Imatge 1: Representació gràfica d'un esquema de xarxa social.

d'individus havien de fer arribar un missatge a uns altres totalment desconeguts pels primers amb l'única condició que la transmissió fos entre persones conegudes. Els resultats van ser espectaculars en mostrar que qualsevol persona està comunicada amb qualsevol altre per un nombre proper als sis membres intermitjos. Proves realitzades en l'actualitat gràcies al món d'Internet demostren que la teoria dels sis graus de separació s'aproxima molt a la realitat.

1.2 Primeres xarxes socials a Internet

L'origen de les xarxes socials a Internet ve donada l'any 1995 per l'aparició de la web classmates.com, creació de Randy Conrads i tenia per objectiu facilitar a les persones el contacte amb els companys de la seva etapa juvenil en l'ensenyament. La seva prematura aparició la dut fins els aproximadament 50 milions d'usuaris però el seu creixement ha sigut molt més lent respecte les grans xarxes socials actuals.

No fou fins l'any 2003 on el naixement de MySpace, Xing i Friendster generen suficient interès per ser considerades com l'inici de les xarxes socials i d'una ràpida evolució que no ha parat des de llavors fins els temps actuals. L'èxit d'aquestes fou la inspiració de moltes altres i d'entre elles la més important de l'actualitat, Facebook, creada tan sols un any després.

1.3 Breu resum de les xarxes socials actuals

Donada la gran popularitat del concepte de xarxa social han aparegut centenars en els darrers 7 anys. La tipologia i el públic objectiu mai havia sigut tant àmpliament atès com fins ara i per tenir una primera visió general pot ser convenient realitzar un breu resum de les 50 majors xarxes socials actuals. Com es veurà més endavant, la classificació ha de venir donada per una valoració en un apartat específic. En aquest cas, l'ordenació per nombre aproximat d'usuaris registrats serà l'opció escollida per seleccionar els 50 primers classificats i donar una visió general de l'escenari actual. L'enciclopèdia oberta Wikipedia[2] ofereix el següent quadre un cop tractat, ordenat i resumit:

Vista general de les xarxes socials més poblades		
Nom	Descripció	Usuaris
Facebook	Genèrica. Popular a nivell mundial.	500000001
Qzone	Genèrica destinada a ús xinès.	200000000
Twitter	Basada en micro-blogging i de ràpida difusió de missatges.	175000000
Habbo	Destinada al públic jove amb un entorn virtual	162000000
Windows Live Spaces	Blogging unida als serveis de Windows live messenger.	120000000
Bebo	Genèrica.	117000000
Vkontakte	Genèrica concentrada especialment a Rússia.	110578500
Orkut	Genèrica. Propietat de Google. Popular a Índia i Brazil.	100000000
Myspace	Enfocada als artistes musicals i els seus club de fans.	100000000
Tagged	Genèrica amb certa polèmica per la privacitat.	100000000
Friendster	Genèrica i popular al sud-est asiàtic.	90000000
Badoo	Destinada a conèixer gent nova. Popular a Europa.	86000000
LinkedIn	Àmbit professional i relacions laborals.	80000000
hi5	Genèrica, popular a Índia, Portugal i Amèrica llatina.	80000000
Netlog	Genèrica, popular a Europa, Canada i món Àrab.	70000000
Flixster	Enfocada al món del cine.	63000000

MyLife	Dirigida a contactar amb antigues amistats i família.	51000000
Classmates.com	Escoles, treball i servei militar.	50000000
douban	Xinesa dirigida a realitzar anàlisis de cine, llibres, etc.	46850000
Odnoklassniki	Per contactar amb ex-companys de classe.	45000000
Flickr	Dirigida especialment al món de la fotografia.	32000000
Last.fm	Xarxa social musical.	30000000
Viadeo	Genèrica.	30000000
MyHeritage	Orientada a les famílies.	30000000
WeeWorld	Destinada a públic juvenil.	30000000
Xanga	Xarxa social de blocs.	27000000
Mixi	Genèrica. Popular al Japó.	24323160
Cyworld	General i popular a corea del sud.	24000000
Gaia Online	Dedicada als còmics i videojocs.	23523663
Skyrock	Genèrica destinada al francesos	22000000
Fotolog	Unió de bloc i fotografia. Popular a Espanya	20000000
myYearbook	Orientada a les organitzacions benèfiques	20000000
BlackPlanet	Afroamericana	20000000
Friends Reunited	Genèrica popular al Regne Unit	19000000
LiveJournal	Enfocada al blogging i popular a Rússia	17564977
StudiVZ	Dirigida a la comunitat universitària alemanya	17000000
Sonico.com	Genèrica.	17000000
Renren	Coneguda com a Xiaonei i dirigida a la comunitat xinesa	15000000
Plaxo	Compartició de pàgines web	15000000
Geni.com	Genealogia i família	15000000
Nasza-klasa.pl	Genèrica i popular a Polònia	11000000
StumbleUpon	Recomanació de pàgines web segons interessos	10600000
Hyves	Genèrica i popular a Holanda	10097000
Multiply	Per a les relacions en el món real. Popular a Àsia	10000000
Buzznet	Música i cultura pop	10000000
WAYN	Estils de vida i viatges	10000000
Care2	Activisme social i ecologisme	9961947
CaringBridge	Per crear i compartir pàgines web amb els amics	9500000
deviantART	Comunitat dirigida a l'art	9040962
delicious	Recomanacions d'enllaços web amb les amistats	8822921

La llista podria allargar-se i superar les 200 xarxes però amb aquestes 50 primeres són suficients per donar una visió general de quines tipologies i a quin públic poden anar dirigides. La varietat és extensa i sovint n'apareixen de noves.

2 Estudi de viabilitat

2.1 Objectius

El present projecte té per objectiu la visió general i anàlisi de les xarxes socials més importants de l'actualitat en un format adreçat a qualsevol tipus de lector independentment de la seva experiència.

En finalitzar la lectura, aquest lector ha de comprendre el concepte de xarxa social i la seva història. Tanmateix tindrà una visió general de totes les xarxes socials actuals i d'unes detallada d'unes poques així com les seves característiques i els trets diferenciadors entre elles. Tal quantitat de dades quedarà reflectida en una taula comparativa.

Per acabar, l'usuari hauria de ser capaç d'escollir la xarxa social més adient pels seus interessos.

2.2 Història del projecte

L'ésser humà sempre ha tingut una necessitat bàsica de comunicació i de relacionar-se amb el seu entorn. En l'actualitat, gràcies a la facilitat d'interconnexió que ens ofereix la gran xarxa d'Internet ha facilitat extraordinàriament aquestes interaccions entre éssers humans.

El rerefons del projecte ve impulsat per l'explosió en els darrers anys d'un nou concepte de pàgina web que reflecteix aquests enllaços de comunicació i que actualment les coneixem com a xarxes socials.

Les xarxes socials s'estan utilitzant més que mai i és per aquest motiu que ara és el moment idoni per realitzar aquest anàlisi.

2.3 Objecte

2.3.1 Descripció de la situació a tractar

Anàlisi i comparativa a fons de totes les característiques de les xarxes socials més importants de la actualitat per facilitar l'elecció a un usuari normal.

2.3.2 Perfil del client/usuari

L'estudi anirà dirigit a qualsevol usuari amb o sense coneixements informàtics que tingui interès per la situació de les xarxes socials actuals i s'estigui plantejant la inscripció en alguna d'elles.

2.3.3 Objectius

Els principals propòsits d'estudi són:

- Comprendre el concepte de xarxa social. Què és? Origen?
- Quins van ser els seus principis a Internet? Visió breu de les xarxes actuals.
- Elecció d'un grup petit de xarxes per analitzar.
- Anàlisi de les xarxes socials més importants de l'actualitat
 - Tipologies
 - Estudis geogràfics
 - Estudis demogràfics
 - Característiques
 - Dades de perfil
 - Multimèdia
 - Idiomes
 - Usabilitat
 - Aplicacions de tercers
 - Control de privacitat
 - Enquesta
- Quina xarxa és més adient pel tipus d'usuari?

2.4 Descripció del sistema a realitzar

2.4.1 Descripció

El resultat serà bàsicament documentació escrita amb taules i gràfics per mostrar de la manera més clara totes les característiques analitzades de cada una de les xarxes socials.

2.4.2 Recursos

La realització d'aquest projecte té per requisits mínims:

- **Hardware** per la redacció i consulta d'informació
 - Processador x86: >500Mhz
 - Memòria RAM: 64Mb
 - Disc-dur: 3Gb
 - VGA
 - Monitor
 - Connexió a Internet

- **Software**
 - Sistema operatiu: Linux
 - Navegador web: Firefox, Opera, Chrome, ...
 - Programes de planificació: Planner
 - Suite ofimàtica: Openoffice.org
- **Personal**
 - Usuari experimentat en la redacció d'informes i anàlisi de funcionament web.

2.4.3 Avaluació de riscos

- **Anàlisi insuficient**

Deixant de banda l'experiència personal, enfrontar-se en l'anàlisi a fons de les complexes xarxes actuals pot comportar dos riscos importants a tenir en compte:

- Durant l'anàlisi pot donar lloc a nous descobriments no planificats en l'estudi de viabilitat que puguin ser considerats importants d'estudiar. Per tant, caldrà comptar amb espais de temps per a les possibles ampliacions no planificades.
- Degut a la gran quantitat d'informació existent a la xarxa i l'aparició de nova durant la realització del projecte es poden generar diferències que es tradueixin en dubtes sobre la veracitat de la informació prèvia.

- **Falta de bibliografia escrita de fonts reconegudes**

A pesar de l'existència de llibres que tracten sobre xarxes socials hi ha una mancança d'estudis semblants al proposat en aquest projecte, segurament en part, per la rapidesa i facilitat en deixar desfasat qualsevol estudi recent. Per tant, gran part del projecte serà realitzat per experiència pròpia directament sobre les xarxes socials amb el suport de tota aquella documentació localitzada en el conglomerat d'Internet. Blocs, opinions, fòrums de debat... hauran de ser contrastades per evitar caure en l'error d'un punt de vista subjectiu possiblement equivocat.

- **Inexperiència en la planificació**

Cal tenir molt en compte la pròpia inexperiència en la realització de projectes d'aquesta importància en un espai de temps tant gran i per tant, la planificació temporal i de costos podria patir greus diferències respecte la realitat.

2.4.4 Organització del projecte

L'eina de treball bàsica per l'organització i planificació del projecte serà el programari Planner doncs té infinitat de possibilitats, així com l'optimització de recursos i el seguiment actiu de l'evolució del projecte. A més a més, és multi-plataforma i de codi obert sota llicència GNU.

2.4.5 Alternatives

- **Perspectives d'interès adicional**

La idea inicial és orientar el projecte de cara a l'usuari normal i habitual donant resposta alhora d'escollir segons uns interessos personals. No obstant existeix tot un camp extens sobre l'estudi d'una xarxa social de cara a l'interès per a una empresa en quan a les possibilitats de publicitat, màrqueting viral, aplicacions, etc.

Donat el volum de treball de la primera proposta no entra dins la planificació l'estudi a fons o superficial d'aquesta nova perspectiva. Tanmateix, no es descarta la possibilitat si el temps i la disponibilitat dels recursos ho permeten.

2.5 Planificació del projecte

2.5.1 Estimació temporal

Les diferents seccions de la memòria, exceptuant la part inicial, no tenen un ordre establert. Es procurarà seguir un cert ordre però molt probablement la realització d'una tasca aportï nova informació per millorar part d'una altra secció i això fa que aquest projecte tingui un disseny no lineal i difícil de quantificar en temps. Per tant, el gruix de la memòria serà la part central que formarà part d'un únic bloc de treball. També s'ha de tenir en compte els punts comentats en l'avaluació de riscos per evitar desajustos de temps inesperats.

Tanmateix, la planificació temporal del projecte és la següent:

Nº	Descripció de l'activitat	Duració (hores)
1	Iniciació. Instal·lació de programari bàsic	2
2	Estudi de viabilitat	15
3	Documentació prèvia	15
4	Registre i contacte real amb les xarxes socials	10
5	Disseny de l'estructura de la memòria i punts d'anàlisi	10
6	Elecció de xarxes a analitzar	1
7	Elaboració de l'enquesta i distribució	5
8	Consulta i redacció de la part introductòria	15
9	Revisió i perfeccionament de la memòria (Part introductòria)	4
10	Interpretació i recopilació de les dades de l'enquesta	3
11	Anàlisi de les xarxes socials escollides	50
12	Representació de resultats i conclusions	8
13	Revisió i perfeccionament de la memòria (Part d'anàlisi de les xarxes)	8
14	Recopilació de conceptes i redacció de possibles temes de debat	12
15	Revisió i tancament del projecte	10
Nombre total d'hores		168

2.5.2 Anàlisi de cost-benefici

Tenint en compte que el redactor no rebrà cap compensació econòmica donat que es tracta del seu projecte de final de carrera, els costos derivats de la realització d'aquest estudi són:

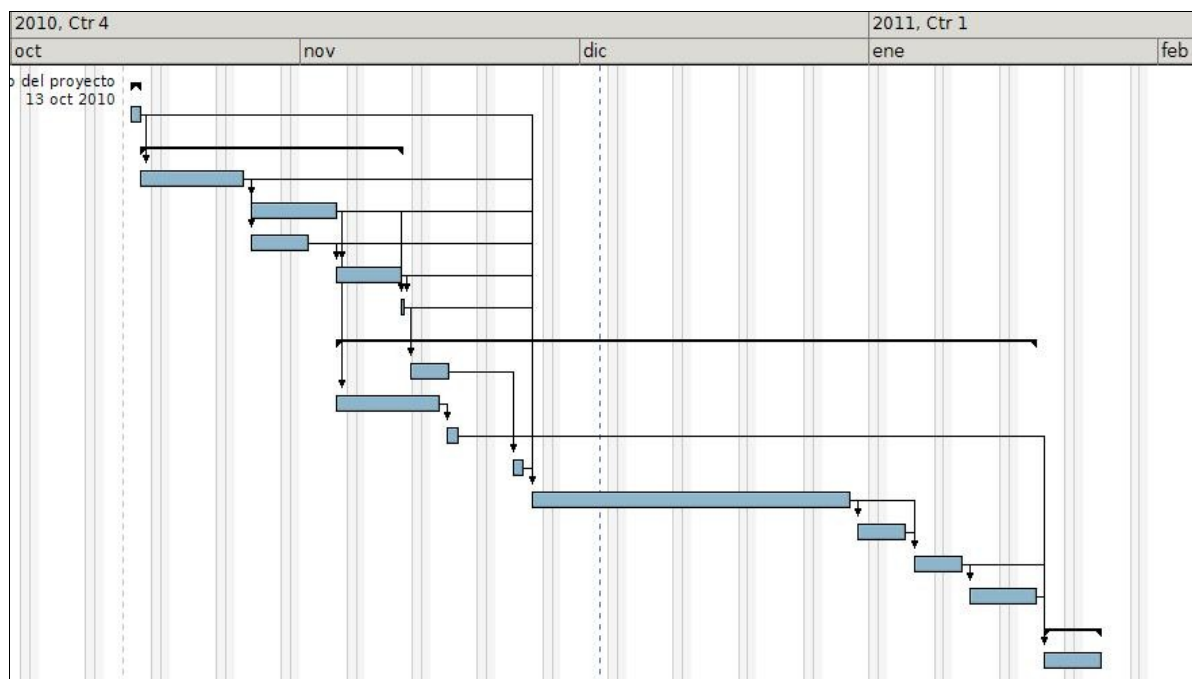
Taula de costos		Cost (Euros)
Hardware		
	Ordinador bàsic	250 €
	Connexió Internet	20€/mes
Software		
	Sistema operatiu: Linux	0€
	Planificador: Planner	0€
	Suite ofimàtica: Openoffice.org	0,00 €
	Navegador Firefox	0€
Personal		
	Redactor/Escriptor	0€
Cost total		250€ + 20€/mes

S'ha procurat obtenir la major reducció de costos amb l'ús de programari lliure i gratuït. A més a més, l'ús de programari multi-plataforma garanteix una major mobilitat i independència del sistema operatiu escollit.

2.5.3 Diagrama de Gantt

Introduïdes les dades al Planner i en funció d'una jornada laboral ajustada als horaris del redactor/escriptor quedarà resumit en el següent esquema amb una finalització estimada pel 25 de gener del 2010.

WBS	Nom	Inici	Fi	Duració segons jornada laboral
1	Inici	Oct 13	Oct 14	3h
1.1	Iniciació. Instal·lació de programari bàsic	Oct 13	Oct 14	3h
2	Planificació	Oct 14	Nov 11	6d 3h
2.1	Estudi de viabilitat	Oct 14	Oct 25	1d 7h
2.2	Documentació prèvia	Oct 26	Nov 4	1d 7h
2.3	Registre i contacte real amb les xarxes socials	Oct 26	Nov 1	1d 2h
2.4	Disseny de l'estructura de la memòria i punts d'anàlisi	Nov 4	Nov 11	1d 2h
2.5	Elecció de xarxes a analitzar	Nov 11	Nov 11	1h
3	Execució	Nov 4	Gen 18	13d 1h
3.1	Elaboració de l'enquesta i distribució	Nov 12	Nov 16	5h
3.2	Consulta i redacció de la part introductòria	Nov 4	Nov 15	1d 7h
3.3	Revisió i perfeccionament de la memòria (Part introductòria)	Nov 16	Nov 17	4h
3.4	Interpretació i recopilació de les dades de l'enquesta	Nov 23	Nov 24	3h
3.5	Anàlisi de les xarxes socials escollides	Nov 25	Dec 29	6d 2h
3.6	Representació de resultats i conclusions	Des 30	Gen 4	1d
3.7	Revisió i perfeccionament de la memòria (Part d'anàlisi)	Gen 5	Gen 10	1d
3.8	Recopilació de conceptes i redacció de possibles temes de debat	Gen 11	Gen 18	1d 4h
4	Tancament	Gen 19	Gen 25	1d 2h
4.1	Revisió i tancament del projecte	Gen 19	Gen 25	1d 2h



2.6 Conclusions

La realització d'aquest projecte no té per objectiu cap finalitat econòmica. Es tracta doncs d'una aportació d'interès comú pel bé de la comunitat.

Per tant, el projecte es considera **viable** tenint en compte les condicions de realització i els objectius establerts.

3 Anàlisi de xarxes socials

3.1 Selecció de les principals xarxes socials

Realitzar un anàlisi de totes les xarxes socials actuals és una tasca de dimensions desconegudes. Per tant, aquest estudi es basarà en les principals xarxes mundials a finals del 2010. No obstant, escollir-ne unes poques d'entre centenars no és una decisió fàcil i a més a més, la valoració pot ser totalment diversa segons el país, la llengua, l'edat i les preferències de cadascú. Quines són les més importants? Quin indicador pot donar valor a la importància d'una xarxa social? Són preguntes sense resposta doncs dins aquesta gran quantitat de xarxes socials cadascuna pot tenir valoracions molt diverses segons el seu punt de vista.

Davant la impossibilitat de realitzar una selecció objectiva es tindran en compte valors de popularitat a títol personal com: nombre d'usuaris totals, països d'opció preferent, etc. Destacant sobretot aquelles xarxes que són pioneres en el seu àmbit o que són dignes d'estudi per algun motiu en concret.

Finalment, les xarxes més apropiades per ser analitzades a fons són:

- 1) **Facebook**: Lider indiscutible a nivell mundial. 500 milions d'usuaris registrats (Juliol 2010) posicionen aquesta xarxa com la més important de la història.
- 2) **Twitter**: Xarxa de micro-bloqueig per excel·lència. 190 milions d'usuaris (Novembre 2010) amb una sola funció principal: transmetre missatges curts entre usuaris.
- 3) **Myspace**: La seva orientació musical és registre indispensable per a tot artista. Va ser de les primeres i gaudeix d'una gran popularitat. 130 milions d'usuaris (Maig 2009)
- 4) **V Kontakte**: Desconeguda a nivell mundial sol ser anomenada “el Facebook Rus”. El motiu: gran part dels seus 102 milions d'usuaris registrats (desembre 2010) pertanyen exclusivament a aquest gran país.
- 5) **Tuenti**: Més de 8 milions d'usuaris no serien gran quantitat si no estigués plenament concentrat al territori espanyol. Segons l'índex Alexa, Tuenti és un dels llocs més visitats en aquest país i això el fa digne d'entrar en aquest estudi.
- 6) **LinkedIn**: 90 milions d'usuaris professionals en una xarxa orientada plenament als contactes dins del món laboral. La seva orientació diferenciadora la fa prou important.
- 7) **Flickr**: A pesar de tenir tan sols 32 milions d'usuaris en una xarxa orientada a l'intercanvi de fotografies, l'índex Alexa l'avalua com una de les xarxes més visitades actualment.

Queden descartades:

- QQ o Qzone és la major xarxa social de Xina amb aprop de 200 milions d'usuaris i hauria de formar part d'aquest anàlisi. No obstant, no pot ser inclosa per la impossibilitat d'analitzar correctament una xarxa totalment escrita en caràcters xinesos sense possibilitat d'escollir ni tan sols l'anglès. Els traductors externs no poden arribar més enllà d'una pàgina autenticada i ha sigut preferible descartar-la que analitzar-la incorrectament.

- Les xarxes enfocades clarament a l'àmbit de **contactes, cites i relacions sentimentals**. Totes elles tracten vincles entre persones però el seu objectiu principal no és l'enllaç entre éssers ja coneguts sinó purament la creació de nous enllaços. Aquesta tipologia de xarxa social forma part d'un altre camp d'estudi i per tant s'ha considerat no apropiades per entrar dins aquest projecte. Per complementar la informació, Viquipèdia[3] ofereix una taula comparativa.

3.2 Història de les xarxes escollides

Actualment les xarxes socials són de les pàgines més visitades del moment i en canvi representen un període molt curt i recent de la història d'Internet.

Per ordre cronològic, aquesta és la història breu de les xarxes analitzades:

Desembre 2002



LinkedIn[4] va ser fundada pel nord-americà Reid Hoffman amb col·laboració d'alguns fundadors de Paypal i Socialnet.com (Allen Blue, Eric Ly, Jean-Luc Vaillant, Lee Hower, Konstantin Guericke, Stephen Beitzel, David Eves, Ian McNish, Yan Pujante, and Chris Saccheri). Va ser presentada al públic al maig del 2003 i la seva viabilitat econòmica va arribar al març del 2006.

No hi ha dades concretes de la seva valoració econòmica però es pot deduir en part donat que al juny del 2008 algunes firmes de capital de risc van comprar participacions d'un 5% per valor de 53 milions de dòlars. Posteriorment, Tiger Global Management comprà un 1% al juliol del 2010 per 20 milions.

Agost 2003



Myspace[5] neix a Beverly Hills, California de la mà d'uns treballadors de la companyia eUniverse que van saber apreciar el nou camp de negoci que havia obert la recent xarxa social Friendster. En 10 dies i gràcies a l'experiència de l'empresa van posar en funcionament la infraestructura necessària per iniciar el funcionament de la pàgina. El projecte va ser supervisat pel fundador d'eUniverse Brad Greenspan juntament amb tot l'equip de programadors i recursos d'eUniverse.

L'origen del domini myspace.com era propietat de youz.com, Inc qui havia intentat ser líder en emmagatzemament online fins el 2002. L'amistat del propietari amb un dels creadors, Chris DeWolfe fou clau per aconseguir traslladar la xarxa social al nou domini.

La propietat de MySpace que va ser comprada equitativament entre DeWorlf, Berman i alguns empleats més i posteriorment al juliol del 2005 la companyia de notícies de Rupert Murdoch va comprar eUniverse per 580 milions de dòlars, dels quals es considera que 327\$ milions eren degut a MySpace.

El seu lideratge en xarxes socials va arribar al punt màxim entre 2007 i 2008 on finalment va ser superat per Facebook a l'abril del 2008 i encara ara no ha deixat de caure progressivament.

Febrer 2004

The Facebook logo, consisting of the word "facebook" in white lowercase letters on a blue rectangular background.

Facebook[6] fou creat pel jove programador Mark Zuckerberg (19 anys) a Cambridge, Massachusetts amb el suport dels seus companys de la prestigiosa universitat de Harvard: Eduardo Saverin, Dustin Moskovitz i Chris Hughes.

A l'estiu del 2004 es va unir al projecte el co-fundador de napster Sean Parker que alhora va atreure poc després a l'inversor Peter Thiel per la primera injecció de capital amb 500.000 dòlars. Un any més tard van ser destinats 200.000\$ al nom de domini facebook.com.

El seu registre inicial estava restringit únicament als alumnes de Harvard però ràpidament va ser estès a les altres universitats dels Estats Units, passant per les escoles i empleats d'algunes empreses fins que va ser obert al públic general al setembre del 2006.

Des de llavors ha seguit un gran ritme de creixement assolint la viabilitat econòmica al setembre del 2009 i arribant als 500 milions d'usuaris actualment amb una valoració econòmica superior als 1000 milions de dòlars.

Febrer 2004

The Flickr logo, featuring the word "flickr" in blue lowercase letters with a red "r" and a small red trademark symbol.

Flickr[7] va ser desenvolupat per Ludicorp, una companyia establerta a Vancouver. Inicialment formava part d'un grup d'eines creades per un joc web multijugador massiu que va ser descartat posteriorment per la seva poca rendibilitat respecte el que s'ha anat convertint en Flickr. Aquestes eines consistien en permetre compartir imatges del joc i comentar-les entre els usuaris.

En març del 2005 Yahoo va comprar Ludicorp i pocs mesos després van fer el trasllat de dades als servidors d'Estats Units passant a ser governats per les lleis americanes. Al 2007 van augmentar les limitacions en pujar contingut i ja va ser necessari migrar o tenir un compte de Yahoo per poder-lo utilitzar.

Es desconeix la valoració econòmica de la xarxa social.

Gener 2006



Tuenti[8] va ser creada per Zaryn Dentzel, nascut a Santa Barbara, Califòrnia l'any 1983. L'any 1998 va aprendre la cultura i llengua espanyola en un intercanvi a Badajoz i va tornar al seu país per acabar els estudis. Allà el fenomen de les xarxes socials ja havia crescut per començar a generar interès i acabada la carrera, Zaryn va decidir tornar a Espanya i crear la primera xarxa social espanyola amb els companys coneguts en l'intercanvi.

El nom de Tuenti ve de la similitud amb “tu entidad”, la bona sonoritat i l'enfocament inicial a la comunitat universitària propera als 20 (“twenty”) anys.

A l'agost del 2010 la companyia espanyola de comunicacions Telefónica comprà un 85% de Tuenti per una xifra aproximada de 70 milions d'euros amb intenció d'expandir-ho a altres països.

Juliol 2006



Twitter[9] va nèixer a Sant Francisco, Califòrnia, en una pluja d'idees en el fòrum dels membres de podcast de la companyia Odeo. El nom original fou twttr, inspirat en Flickr i la longitud dels 5 caràcters utilitzats com a enllaços curts en el sistema de missatgeria mòbil SMS americana.

El primer prototip va ser utilitzat pels empleats interns d'Odeo fins que finalment es va fer públic al juliol del 2006. A l'octubre, Biz Stone, Evan Williams, Dorsey i alguns empleats que formaven part de la corporació Odeo van comprar la pròpia companyia i tots els seus negocis, inclòs twitter.com. Twitter va passar a formar-se com a companyia pròpia a l'abril del 2007.

L'inici de popularitat es considera que va ser al 2007 en el festival “South by Southwest”. Van col·locar dues grans pantalles per mostrar exclusivament missatges del sistema i això provocà la triplicació de missatges enviats per dia.

Des de llavors ha tingut un gran creixement i avui dia compta amb més de 190 milions d'usuaris.

Setembre 2006



V Kontakte[10] fou creada pel rus Pável Dúrov, estudiant de filologia de la universitat de Sant Petersburg quan va crear la web per aquesta universitat i un fòrum amb l'ajuda del seu germà. El nom vol dir <en contacte> i és considerat com una còpia de Facebook.

3.3 Taula prèvia de resultats

Aquest requadre resum té per objectiu una visió ràpida de les valoracions que es realitzaran al llarg d'aquest estudi. Per consultar en detall caldrà veure l'apartat corresponent.

Valoració de les xarxes socials analitzades							
	Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
Tipologia	General	Micro-blogging	Relacions laborals	General	General	General	Fotografia
Importància actual (Valoració diferencial en escala de l'1 (major) al 7 (menor))							
Pagerank ¹	1	2	5	3	7	6	4
Alexa	1	2	3	6	4	7	5
Google Trends	1	3	5	4	7	2	6
Usuaris	1	2	5	4	3	7	6
Distribucions							
Geogràfica	Mundial	Varies	Varies	Varies	Rússia	Espanya	Varies
Mitjana d'edats	General	General	Adult	General	General	Jove	Adult
Límits d'edat	13	Nd	Nd	13	Nd	14	18
Característiques (Valoració en escala de l'1 (menor) al 5 (major) importància o qualitat)							
Informació personal	5	1	3	4	5	4	3
Multimèdia	4	No	1	4	5	3	3
Idioma	5	2	2	3	5	1	2
Geolocalització	5	3	No	No	No	No	3
Missatgeria	3	2	3	4	3	2	1
Esdeveniments	3	No	2	3	3	3	No
Importació contactes	3	3	4	3	4	2	3
Estètica	4	4	4	4	4	4	4
Versió mòbil	5	4	3	3	4	5	No
Xat integrat	4	No	No	3	4	3	No
Privacitat	4	2	2	3	3	2	3

¹ Donat que Pagerank no té decimals, en cas d'empat prevaldrà el valor superior de Google Trends per ser els dos propietat de la mateixa companyia Google, Inc.

3.4 Punts d'anàlisi

3.4.1 Pagerank® / Alexa® / Google Trends®

Com calcular la importància d'una pàgina web per als usuaris de tot el món sense poder seguir els passos de tothom?

Realment no existeix cap mètode 100% eficaç en realitzar una valoració imparcial d'una pàgina web, bàsicament perquè l'objectivitat no existeix a Internet. Tenir moltes visites no és cap garantia de ser la més visitada. Ser la més referenciada a les altres pàgines web no és sinònim de ser la més popular. Per aquest motiu, existeixen uns indicadors a disposició del públic realitzats per empreses, generalment de cercadors, com Alexa Internet Inc. o Google.

El sistema de rang **Alexa**[11] representa amb un número la popularitat d'un lloc web a nivell mundial. Sol expressar-se amb números relativament grans donat que els valors petits representen una major importància. Els canvis de rang tenen lloc a diari per donar una precisió màxima i aquest té en compte el valor anterior per evitar possibles canvis dràstics. El sistema Alexa reflecteix directament la popularitat del lloc web donant com a resultats els valors obtinguts per tots aquells usuaris qui "voluntàriament" tenen instal·lada la barra "Alexa toolbar"[12] al seu navegador. Aquesta s'encarrega de monitoritzar i d'informar a la companyia sobre les estadístiques d'ús d'Internet que fan els seus navegants. Alexa no ofereix el nombre de persones que disposen d'aquesta barra però a data del 2005 es va estimar en un valor aproximat de 10 milions de persones.

Els valors Alexa poden ser consultats des de la seva pròpia pàgina web. Aquesta ofereix multitud d'estadístiques, d'entre elles les dues més importants. El valor Alexa general per a tot el món i valor Alexa més gran que obté en un país específic.

Valor Alexa (Desembre 2010)		
Xarxa social	General	Específic
Facebook	2	2 (EU)
Flickr	35	26 (EU)
LinkedIn	21	15 (EU)
MySpace	47	29 (EU)
Tuenti	503	10 (ES)
Twitter	10	8 (EU)
V Kontakte	34	3 (RU)

Pagerank[13][14] és l'algoritme secret propietat de Google i la clau de l'èxit del seu cercador. El resultat es creu que ve donat en escala logarítmica decimal de l'1 al 10 encara que les eines per saber el Pagerank d'una pàgina tan sols ens donaran el nombre enter. La base de l'algoritme se sap que valora positivament aquelles pàgines que més han sigut enllaçades des d'altres pàgines i tenint en compte la valoració pagerank que tenen aquestes. Donat que és el principal mitjà pel qual el cercador més important de l'actualitat, Google, valora una pàgina web, pot ser considerat un bon mètode per saber la importància general de qualsevol pàgina.

El valor pot ser obtingut mitjançant la barra per navegador de la pròpia Google o per pàgines de tercers com Mi Page Rank[15].

Pagerank (Desembre 2010)	
Xarxa social	Valor
Facebook	9
Flickr	9
LinkedIn	8
MySpace	9
Tuenti	7
Twitter	9
V Kontakte	6

La impossibilitat d'obtenir el valor decimal exacte no permet aclarir les diferències entre tots ells. Per tant, tan sols pot servir com indicador aproximat i general.

Google Trends[16] és un servei d'estadística de la pròpia Google que ofereix gràfiques molt detallades sobre l'interès mundial respecte el temps dels seus usuaris al memoritzar els termes de cerca més populars en el seu sistema.

Aquest mètode permet observar amb molta precisió moments clau que impliquen algun èxit ja sigui positiu o negatiu. L'estudi d'aquests pics no és l'objectiu d'aquest projecte i tan sols s'analitzarà la importància de cada xarxa de forma global.

Google Trends permet l'exportació de resultats en un arxiu en format de valors separats per cometes i representats setmanalment. Un cop unides totes les informacions de cada xarxa social han sorgit dos inconvenients referents a Facebook que cal comentar:

- S'ha observat que el **creixement de Facebook és tant espectacular** que analitzats en una taula i fent servir valors enters redueix les altres xarxes a la mínima expressió. Això provoca un gràfic difícilment definit i per tant s'ha optat per utilitzar l'escala logarítmica i corregida per evitar els valors negatius.
- Un cop representades les xarxes socials escollides s'ha procedit a comprovar que l'inici del gràfic correspon aproximadament al naixement de la xarxa social que el representa. No obstant, l'aparició tan tard de Facebook dona la sensació de ser incorrecte però no ho és. El motiu principal és el canvi de nom que va patir thefacebook.com per facebook.com l'any 2005 i per això s'ha decidit incloure també els valors del seu primer nom.

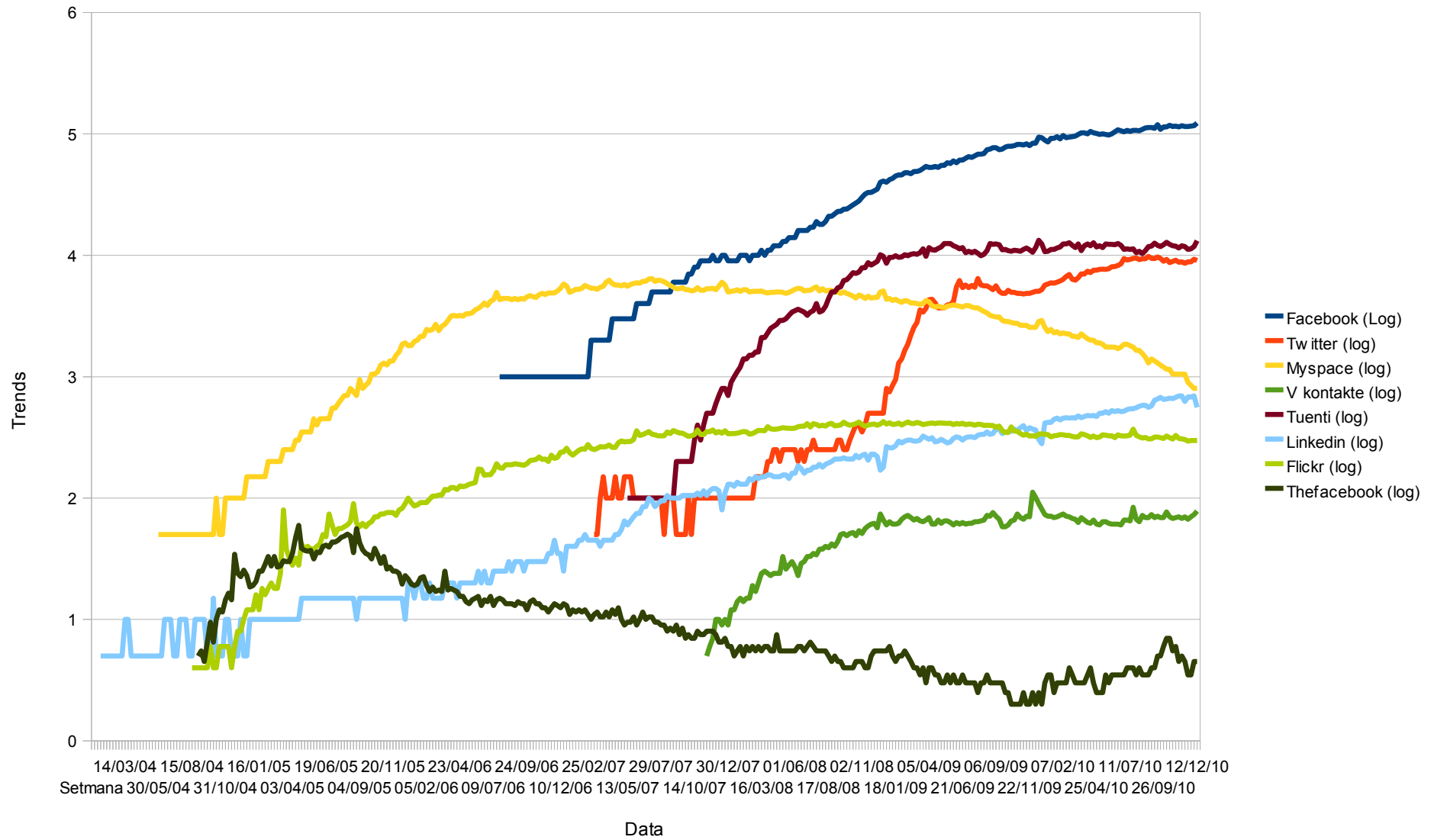
La gran taula de resultats extreta i tractada per generar la gràfica serà omesa per motius obvis però és important observar la columna de valor que correspon al nombre donat per Google Trends a data de Desembre del 2010:

Google Trends (Desembre 2010)		
Xarxa social	Valor	Log(Trends*10)
Facebook	12300	5,09
Flickr	29,8	2,47
LinkedIn	56	2,75
MySpace	80	2,9
Tuenti	1320	4,12
Twitter	905	3,96
V Kontakte	7,8	1,89

Observant les dades i el gràfic de la pàgina següent es poden treure les següents conclusions:

- **Facebook** i **LinkedIn** mostren un gran futur per tenir un gran creixement constant i estable en els darrers anys.
- **Facebook** és al voltant de 12 vegades més important que les altres majors xarxes socials i això el nombra líder indiscutible en la actualitat.
- **MySpace** va tenir el seu millor moment al voltant de 3 anys enrere quan fou la xarxa més important i amb diferència de totes les del moment. Des de llavors la tendència ha sigut a la baixa i així ho confirmen les notícies sobre la seva posada en venda a principis del 2011[17].
- **Tuenti** i **V Kontakte** porten una línia estable durant els darrers 2 anys. Això només pot tenir una explicació i és un fet lògic en xarxes que a pesar de ser de les més populars ho són tan sols en un territori concret. En aquests cassos les dificultats per créixer són molt majors i les possibilitats molt menors.
- **Tuenti** supera per poc a **Twitter** i no és un resultat esperat. La diferència encara és menor per una caiguda de **Tuenti** en una posterior revisió realitzada al gener 2011 però les dades s'han revisat més d'una vegada i són correctes. No s'ha trobat cap indicatiu en l'apartat d'ajuda per explicar aquesta situació a priori il·lògica i la única possibilitat és que l'índex Trends sigui calculat per la mitjana d'aquells països amb més importància i no de la totalitat d'ells.

Valor Google Trends (Log(Trends*10)) (Desembre 2010)



3.4.2 Distribució geogràfica

El creixement d'Internet s'ha calculat en més d'un 400% en els darrers 10 anys arribant a una cinquena part de la població mundial a mitjans del 2010[18]. Amb diferents cultures, religions, idiomes,... la diversificació és de tal magnitud que la distribució geogràfica de les xarxes socials en són un clar exemple. Tanmateix, el creixement d'una xarxa social sol seguir un model exponencial[19] doncs els integrants conviden a les seves amistats i aquestes a les seves respectives. Els moviments de la societat, les tendències del moment i tot plegat unit al ja comentat creixement exponencial faciliten en gran mida la diferència de popularitat d'una xarxa social segons la seva ubicació.

Malgrat la falta d'informació per part d'algunes xarxes, Internet conté infinitat d'estudis que serviran per donar una distribució geogràfica aproximada:

Paul Butler, enginyer treballador en infraestructures de dades de **Facebook** publicà el 14 de desembre de 2010 una imatge espectacular[20] representant els vincles d'amistat sobre un plànol del món:



Imatge 2: Mapa mundial de Paul Butler (Desembre 2010) amb la base de dades de Facebook

Prenent tan sols 10 milions de perfils a l'atzar, Paul explica al seu bloc com va prendre la decisió d'aplicar una major importància a cada parell de ciutats les quals més amistats compartien entre elles i tenint en compte també la distància. Aplicats filtres de transparència en els vincles i la curvatura euclidiana de la terra van donar lloc a una imatge on es pot apreciar amb gran detall la distribució dels usuaris de **Facebook**. Donat que la font d'informació és interna de la pròpia xarxa analitzada, es pot considerar aquesta imatge com la **mostra més real i actualitzada de l'actualitat**.

Realitzant un anàlisi a més a fons es poden destacar alguns detalls:

- **Facebook** té una distribució força homogènia amb Estats Units i Europa al capdavant
- Hi ha alguns punts sense presència els quals tenen la seva explicació:
 - A Brasil predomina la xarxa social d'Orkut[21] que no serà analitzada en aquest

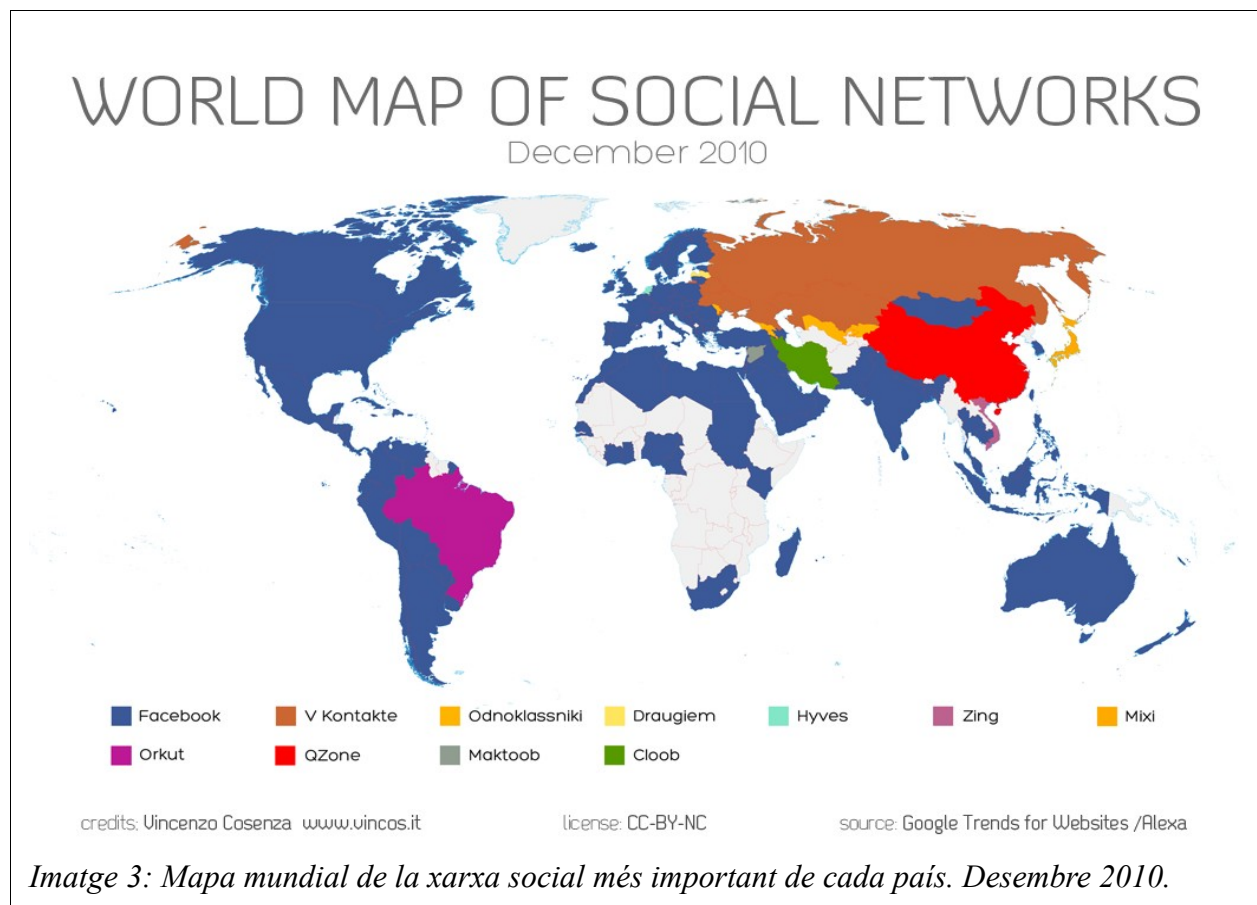
estudi. No obstant, el percentatge de persones del Brasil dins d'Orkut s'ha reduït més d'un 30% en els darrers 3 anys, fet que deixa constància de la pèrdua d'atracció que està tenint aquesta xarxa en aquest país.

- El centre d'Àfrica té una important mancança en telecomunicacions.
- A Rússia predomina **V Kontakte** que serà analitzada més endavant.
- Xina pateix una gran censura d'Internet[22] que l'aïlla de la resta del món i alhora disposen de la seva pròpia xarxa social QQ o Qzone.

Per la resta de xarxes socials no s'ha localitzat cap informació geogràfica provinent d'elles mateixes. La font trobada més fiable i actual per complementar aquest apartat és el bloc de Vincenzo Cosenza[23], treballador en relacions públiques de Microsoft Itàlia, titulat en economia i amb un màster en gestió i innovació.

Vincenzo estudia i publica periòdicament la distribució geogràfica mundial de les actuals xarxes socials utilitzant els valors de Google Trends i Alexa.

El seu resultat per desembre 2010 va ser aquest:



Imatge 3: Mapa mundial de la xarxa social més important de cada país. Desembre 2010.

Tal com queda representat i ja s'havia comentat, el domini de **Facebook** és evident i en la mateixa pàgina web hi ha representat l'evolució mundial dels darrers 18 mesos on aquesta ha anat guanyant terreny amb poc temps. **V Kontakte** reafirma el seu control de tot el territori rus.

La resta de xarxes socials d'aquest estudi no destaquen en cap país concret a excepció de **Tuenti** per ser la segona en el territori espanyol.

3.4.3 Distribució per edat i limitacions legals

La majoria de les xarxes socials estan obertes a totes les edats. No obstant, depenent del país d'origen requereix ajustar-se a la legislació vigent amb una edat mínima segons el tipus de xarxa. Aquest límit generalment sol ser a partir dels 13 anys per les de tipus genèric i de 18 anys per les orientades a relacions sentimentals.

Facebook en l'apartat 4 de les seves condicions d'ús especifica un mínim de 13 anys[24].

Twitter no especifica cap limitació d'edat[25].

LinkedIn no especifica cap limitació d'edat[26].

MySpace en l'apartat 1 de les seves condicions d'ús especifica un mínim de 13 anys[27].

V Kontakte en l'apartat 4.2 informa a l'usuari que ha de tenir l'edat mínima segons les lleis de la federació russa però no especifica quina és la limitació actual[28].

Tuenti en l'apartat 1 de les seves condicions d'ús especifica un mínim de 14 anys[29].

Flickr en l'apartat 4 de les seves condicions d'ús no imposa cap limitació d'edat però denega l'accés a menors sense l'autorització legal del seu representant, pares o tutors. Tanmateix informa de l'existència d'àrees amb continguts no apte per a menors[30].

Determinar la distribució d'edat és un procés complex per la inexistència de dades per part de les pròpies xarxes socials. Tots els estudis localitzats es basen en enquestes i estadístiques de dubtosa procedència. Per això s'ha buscat un punt comú d'informació com DoubleClick Ad Planner de Google[31]

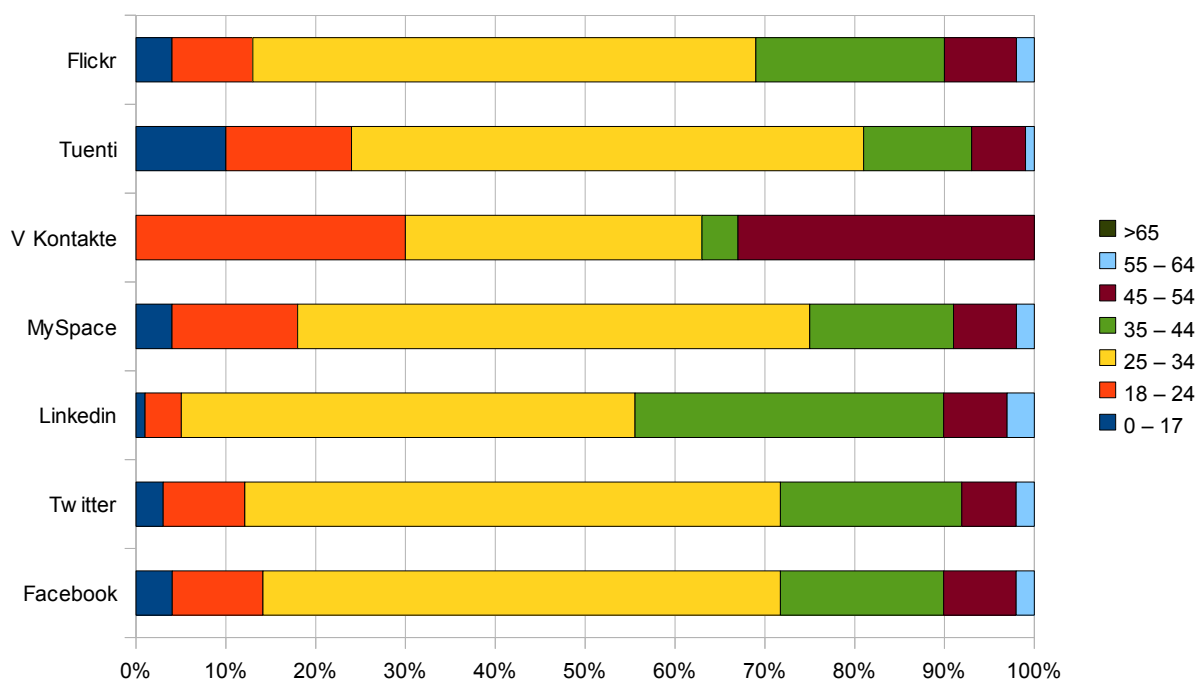
Google ofereix aquest servei orientat bàsicament als seus clients del sistema de publicitat Adwords per tal de facilitar informació sobre la tipologia d'usuaris d'un lloc web. Segons descriu, les dades es basen en l'anàlisi automatitzat dels milions de cerques i visites recopilades per Google[32].

Per obtenir la distribució d'edats cal especificar un país. S'ha optat per escollir l'estat espanyol.

Distribució d'edats segons Doubleclick Ad Planner en Espanya (Desembre 2010)							
Edat (Anys)	Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
0 – 17	4%	3%	1%	4%	0%	10%	4%
18 – 24	10%	9%	4%	14%	30%	14%	9%
25 – 34	57%	59%	50%	57%	33%	57%	56%
35 – 44	18%	20%	34%	16%	4%	12%	21%
45 – 54	8%	6%	7%	7%	33%	6%	8%
55 – 64	2%	2%	3%	2%	0%	1%	2%
>65	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Obtingudes les dades es pot representar en un gràfic de barres amb forma de percentatges apilats:

Distribució d'edats segons Doubleclick Ad Planner en Espanya (Desembre 2010)



Aquest gràfic mostra algunes conclusions:

- **Tuenti** és la xarxa amb més menors d'edat a pesar de tenir l'edat mínima permesa un any per sobre de la majoria (13 anys).
- **LinkedIn** té la mitjana d'edat més gran, especialment la franja dels 35 als 44 anys. La seva orientació laboral ho confirma.
- **V Kontakte** no té unes estadístiques fiables degut a la desaparició total de la franja de 0 a 17 anys, el petit percentatge de 35 a 44 anys i la inexistència de 55 a 64 anys. Estudiant més a fons aquest problema s'ha descobert que això sols passa en les dades d'Espanya. Canviar-les per les d'un altre país invalidaria tota la comparativa així que s'ha decidit deixar-les tal qual i comentar aquesta incidència.

3.4.4 Característiques

3.4.4.1 Informació personal

Integrar informació personal a una xarxa social per tal de ser visible als contactes és un punt en comú de qualsevol de totes elles. Aquesta informació pot anar des d'un simple nom identificador fins qualsevol mena d'informació personal.

Expressar totes aquestes possibilitats en una taula és la millor opció:

Informació personal publicable							
Contingut	Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
Informació bàsica							
Sobrenom o “nick”	No	Si ²	No	Si	No	No	Si ²
Nom i cognoms	Si ²	Si	Si ²	Si ²	Si ²	Si ²	Si
Data naixement	Si	No	Si	Si ²	Si	Si ²	No
Imatge de perfil	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Ciutat actual	Si	No	Si ³	Si ³	Si	Si ²	Si
Sexe	Si	No	No	Si ²	No	Si ²	Si
Ideologies polítiques	Si	No	No	No	Si	No	No
Religió	Si	No	No	Si	Si	No	No
Biografia	Si	Si	No	Si	Si	No	Si
Informació de contacte							
Correu electrònic	Si	Si	No	No	Si	No	No
Missatgeria instantània	Si	No	Si	No	Si	No	Si
Telèfon	Si	Si	Si	No	Si	Si	No
Adreça postal	Si	No	Si	No	Si	Si	No
Pàgina web	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si
Xarxes socials	Si	No	Si	No	No	No	No
Relacions personals							
Estat civil	Si	No	No	Si ²	Si	Si	Si
Interessos	Si	No	No	Si	No	Si	No
Familiars	Si	No	No	No	Si	No	No

² Obligatori

³ Obligatori especificar sols el país

Formació i feina							
Escolarització	Si	No	Si	Si	Si	Si	No
Treball	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si
Publicacions i premis	No	No	Si	No	No	No	No
Preferències i aficions							
Activitats	Si	No	No	No	Si	Si	No
Interessos	Si	No	Si	Si	Si	No	No
Musicals	Si	No	No	Si	Si	Si	No
Llibres	Si	No	No	Si	Si	Si	No
Pel·lícules	Si	No	No	Si	Si	Si	No
Televisió	Si	No	No	Si	Si	Si	No
Ídols	No	No	No	Si	No	No	No
Frases preferides	Si	No	No	No	Si	Si	No
Altres							
Fisonomia	No	No	No	Si	No	No	No
Signe del zodíac	No	No	No	Si ²	No	No	No
Salari	No	No	No	Si	No	No	No
Servei militar	No	No	No	No	Si	No	No
Estat actual	Si	Si ⁴	No	Si	Si	Si ⁴	Si

Tal com mostra el resumit requadre, les opcions de personalització són grans en la majoria de xarxes i alhora versemblants entre elles. Cal destacar alguns aspectes:

- A excepció de **Flickr** i **Twitter**, en totes és obligatori especificar i mostrar un nom i cognoms. Donada la importància que pot tenir no voler donar a conèixer aquesta dada, és un punt a tenir en compte. Això no treu que una persona pugui mostrar informació falsa però també podria infringir les condicions d'ús i ser expulsat[33].
- **MySpace** inclou camps orientats a les xarxes de contactes sentimentals com poden ser la fisonomia, salari o la voluntat de tenir fills (opció descartada del requadre resum). Altres com **Facebook** i **Tuenti** tan sols permeten informar sobre el tipus de relacions interessades.
- Cal tenir molt en compte la limitació de **Twitter** a 140 caràcters en la publicació d'estats.

4 Limitat a 140 caràcters

3.4.4.2 Multimèdia

Una altra característica molt recurrent en la gran majoria de xarxes socials és la possibilitat d'aportar informació de tipus multimèdia com imatges, vídeos, audicions o enllaços. El desenvolupament de la banda ampla en l'actualitat permet intercanviar aquest voluminós contingut cosa que fa poc més de 10 anys hauria sigut totalment inviable.

Emmagatzemar tota aquesta informació multiplicada pel gran nombre d'usuaris té un cost molt elevat i per aquest motiu moltes xarxes tenen limitacions que també s'estudiaran.

Pel que fa l'etiquetatge, bàsicament és la característica que permet associar un o varis contactes a un contingut multimèdia com podria ser una imatge o vídeo.

El següent requadre procurarà resumir en detall tots aquests aspectes:

Informació multimèdia publicable								
Contingut		Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
Imatges								
	Penjar imatges	Si	No ⁵	No	Si	Si	Si	Si
	Comentaris	Si	No	No	Si	Si	Si	Si
	Etiquetatge	Si	No	No	No	Si	Si	No
Limitacions								
	Resolució	2048px	No	No	5Mb	Nd	10Mb	20Mb ⁶
	Capacitat	No	No	No	Nd	Nd	Nd	No ⁷
	Número	200 / àlbum ⁸	No	No	Nd	No	No	No ⁹
	Àlbums	No	No	No	Nd	No	No	No
Vídeos								
	Penjar vídeos	Si	No	No	Si	Si	No ¹⁰	Si
	Comentaris	Si	No	No	Si	Si	No	Si
	Etiquetatge	Si	No	No	No	Si	No	No
Limitacions								
	Resolució	1280px	No	No	Nd	Nd	No	720p ¹¹
	Capacitat	1Gb / Vídeo	No	No	500Mb	Nd	No	500Mb ¹²
	Número	No	No	No	No	No	No	No
	Temps	20 mins	No	No	20 mins	Nd	No	90s

5 Es poden utilitzar serveis externs com Twitpic[34] per imatges i d'altres[35]

6 Limitació en la mida de la fotografia a 10Mb per comptes gratuïtes.

7 Limitació en fotografies a 300Mb per comptes gratuïtes.

8 Limitació de 100 fotografies per àlbum de dispositiu mòbil

9 En comptes gratuïtes sols es visualitzaran les últimes 200 fotografies.

10 Tan sols es possible enllaçar-los des de Youtube

11 Reproducció HD limitada a la compta de pagament PRO.

12 Pels comptes gratuïts limitat a dues càrregues mensuals i mida màxima 150Mb.

Àudio								
	Penjar àudio	No	No	No	Si ¹³	Si	No	No
	Comentaris	No	No	No	Si	No	No	No
	Etiquetatge	No	No	No	No	No	No	No
Limitacions								
	Mida	No	No	No	Nd	20Mb	No	No
	Temps	No	No	No	Nd	Nd	No	No
	Número	No	No	No	Nd	No	No	No
	Àlbums	No	No	No	Nd	No	No	No
Enllaços web								
	Penjar enllaços	Si	Si ⁵	No	Si	Si	Si	Si

Algunes notes importants:

- Nd vol dir: No determinat. Algunes xarxes no especifiquen les limitacions i s'ha decidit deixar-ho com a no determinat abans que negar la limitació. Aquests cassos s'intensifiquen a la xarxa **V Kontakte** on tot el sistema d'ajuda està en rus i sols accessible sota autenticació i, per tant, inaccessible pels traductors online.
- **Facebook, Flickr i MySpace** inclouen la possibilitat d'enviar contingut, ja sigui imatge o vídeo, a una adreça de correu personalitzada i privada. Aquesta característica pot ser molt útil per facilitar l'enviament de material utilitzant un protocol tant comú en qualsevol dispositiu com el correu electrònic.
- S'ha considerat requisit indispensable donar per acceptat que l'aportació d'un tipus de contingut sigui allotjada i acceptada de forma nativa per la xarxa social analitzada. Per tant, no es pot considerar, per exemple, que **Tuenti** accepti vídeos si aquests han d'estar allotjats a un servei de tercers com Youtube i enllaçats a la xarxa social.

13 Cal tenir un compte d'artista

3.4.4.3 Idioma

Qualsevol tipus de pàgina web que tingui per objectiu arribar al màxim públic possible requereix estar traduït. Les xarxes socials no són una excepció i en molts casos han posat en ús el concepte de web 2.0 deixant que siguin els propis usuaris qui realitzin les traduccions pertinents.

Donat que a Espanya conviuen varies llengües, es posarà èmfasi en aquest aspecte alhora de redactar el següent requadre:

Idiomes disponibles							
Idioma	Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
Llengües d'Espanya							
Castellà	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Català / Valencià	Si	No	No	No	No	Si	No
Gallec	Si	No	No	No	No	Si	No
Eusquera	Si	No	No	No	No	Si	No
Idiomes en general							
Anglès	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Idiomes acceptats ¹⁴	69	6	6	19	67	5	10

Notes importants:

- **V Kontakte** a pesar d'estar en molts idiomes, pel que fa la secció d'ajuda[36] la gran majoria tan sols està en dues variants del rus.

3.4.4.4 Geolocalització

La geolocalització¹⁵ és un concepte relativament nou pel qual una persona pot adjuntar la seva posició actual o una escollida com a informació afegida a un tipus de publicació com un estat o una fotografia.

L'augment dels telèfons mòbils amb funcions de GPS¹⁶ ha facilitat l'obtenció de la posició física de l'individu. Tal funció guanya interès si està unida a una base de dades sobre què hi ha en aquell lloc i alhora una xarxa social per facilitar-ne la comunicació als contactes mitjançant, en alguns casos, sobre un mapa geogràfic.

- **Facebook** amb Facebook Places crea una associació de la posició amb la seva base de dades d'establiments. La publicació sols pot realitzar-se des d'un telèfon mòbil.

¹⁴ S'ha considerat com a una sola llengua totes les variants d'aquestes. Per exemple, anglès (EU) i anglès (UK)

¹⁵ La paraula geolocalització és una traducció literal de l'anglès "geolocalization" i que alhora és una paraula vulgarment acceptada donat que és tant recent que no ha sigut incorporada a cap llengua oficial[37][38]

¹⁶ "Global Positioning System" o sistema de posició global, permet situar una posició mundial en coordenades[39].

- **Twitter** permet adjuntar a qualsevol actualització d'estat la ubicació actual fins i tot mitjançant pàgina web.
- **Flickr** obté les coordenades GPS si la imatge les conté dins la seva informació EXIF¹⁷ i les representa sobre un mapa. La possibilitat d'afegir aquesta informació sol estar en la majoria de telèfons mòbils actuals que inclouen sensor GPS i algunes càmeres de fotografia més modernes.

La resta de xarxes socials no inclouen cap mètode de geolocalització.

3.4.4.5 Missatgeria

El correu electrònic és una de les funcions més antigues i utilitzades d'Internet. Les xarxes socials disposen en gran part del seu propi sistema de missatgeria equivalent per tal de permetre la comunicació entre usuaris.

De les xarxes analitzades, **totes** tenen un mètode per comunicar-se de forma privada entre contactes. No obstant, tenen certes limitacions respecte el correu electrònic que cal destacar:

- **Twitter** utilitza un mètode anomenat missatge directe que alhora pateix la mateixa limitació de 140 caràcters de tot el sistema i també la impossibilitat d'adjuntar contingut multimèdia. No permet enviar missatges directes a tothom, sols a aquelles persones que et segueixen i a més a més, sols permet l'enviament a un sol contacte alhora. És per tant, un sistema molt limitat.
- **Facebook** i **V Kontakte** permeten enviar un mateix missatge a molts contactes però, ni es podran afegir més un cop creat ni es pot evitar que els receptors coneguin l'existència dels altres receptors. Permet adjuntar imatges, vídeos i enllaços.
- **LinkedIn** s'aproxima molt al correu electrònic tradicional excepte la limitació d'enviament a 50 contactes alhora i que es pot considerar una limitació sense importància. Té una opció específica per ocultar els receptors dels altres receptors. No es poden adjuntar arxius multimèdia com tampoc ho permet la resta del sistema.
- **MySpace** no permet ocultar els altres receptors però si afegir-ne més i alhora té un grau superior de personalització en permetre codi html i adjuntar multimèdia.
- **Tuenti** té missatgeria cap a un sol contacte i possibilitat d'adjuntar multimèdia amb les limitacions pròpies de la xarxa. (Els vídeos han de ser enllaços de Youtube)
- **Flickr** és força limitat. Sols permet enviar missatges en text pla a un sol contacte.

Un cop realitzat aquest anàlisi s'ha observat que cap xarxa social està preparada o té les suficients característiques per substituir el correu electrònic tradicional. Podria seguir així mentre sigui necessari una direcció de correu per poder tenir un perfil a qualsevol xarxa social. A pesar d'això, les xarxes disposen d'alguns avantatges. **Facebook** és conscient que donat el seu gran nombre d'usuaris i enllaços entre ells ha provocat que cadascú hagi generat fàcilment i més gran que mai l'equivalent a la llibreta de direccions convencional. Aprofitant aquest avantatge està implementant gradualment i de moment en fase de proves la nova adreça de correu electrònic que tindrà la forma usuari@facebook.com[41]. Per aquest estudi s'ha demanat invitació per analitzar-lo però a falta d'arribar aviat no serà possible incloure-ho a temps.

17 “EXchangeable Image file Format”. Informació addicional sobre la imatge afegida a l'arxiu digital[40].

3.4.4.6 Organització d'esdeveniments i calendari

El fet de reunir, organitzar i concretar una hora per realitzar una tasca entre un grup de gent nombrós sempre ha sigut complicat per la diversitat d'horaris i situacions personals de tots els seus membres. Algunes xarxes socials ofereixen un servei anomenat organització d'esdeveniments per tal de facilitar aquest propòsit.

Facebook, **MySpace**, **V Kontakte** i **Tuenti** tenen aquesta característica sense cap diferència entre elles. Les possibilitats estan limitades a situar una data, incloure informació i convidar als contactes amb un fòrum compartit entre els assistents. Cap d'elles inclou funcions per compartir calendaris ni votacions d'horaris. **LinkedIn** ha desenvolupat una aplicació encara en estat de proves, en anglès i no inclosa de sèrie que permet omplir aquesta carència de la mateixa forma que els anteriors.

Twitter i **Flickr** no inclouen aquest servei.

3.4.4.7 Importació/localització de contactes

La base de qualsevol xarxa social són els vincles amb la resta de contactes. La primera dificultat que apareix quan un usuari entra en una d'elles és localitzar-los per poder crear l'enllaç. Tanmateix, facilitar aquest procediment al nouvingut és una característica essencial pel creixement d'una xarxa social. Dit d'altra manera, una xarxa amb pocs contactes vinculats perd gran part del seu atractiu per qualsevol tipus d'usuari.

Com és lògic, els interessos empresarials provoquen un gran interès per rebre contactes d'altres xarxes i un cert recel a donar-los. El següent requadre resumeix les compatibilitats existents actualment:

Importació de contactes								
		Destinació						
Origen		Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
	Facebook		No	No	No	No	No	Si
	Twitter	No		No	No	No	No	No
	LinkedIn	No	Si		No	No	No	No
	MySpace	No	No	No		No	No	No
	V Kontakte	No	No	No	No		No	No
	Tuenti	No	No	No	No	No		No
	Flickr	No	No	No	No	No	No	
Altres								
	Gmail	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Hotmail	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
	Yahoo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si

Outlook	Si	No	Si	Si	No	No	No
Adreces e-mail	Si	No	No	No	No	No	No
Altres / total	5	4	Nd	4	Nd	3	4

El llistat de contactes és considerat un tipus d'informació molt important i s'ha de tenir en compte aspectes de privacitat que es tractaran en el seu apartat dins d'aquest estudi. Durant el Novembre del 2010 van haver discrepàncies entre **Facebook** i Gmail de Google on finalment va acabar en la impossibilitat d'importar contactes entre elles[42].

3.4.5 Usabilitat

3.4.5.1 Estètica i facilitat d'ús

La primera vegada que una persona entra a una xarxa social, sigui del tipus que sigui, rebrà una primera impressió fruit d'allò que entri pels seus ulls. Una estètica inicial incorrecte provocarà el desinterès i possiblement la pèrdua de l'usuari.

Aquest apartat tenia per objectiu destacar el sobre-carregament d'imatges, vídeos i contingut de la xarxa **MySpace** però en la seva última actualització a mitjans de novembre i aplicada al desembre quan ja s'havia realitzat la recopilació inicial d'informació ha fet variar les previsions.

El disseny de **Facebook**, minimalista i alhora funcional ha demostrat ser tot un referent per la resta de xarxes socials. L'esquema visual de totes les xarxes és **extremadament similar** al quadre següent amb excepció del requadre central (**Facebook**, **Tuenti**) que pot variar a l'esquerra (**Twitter**, **MySpace**, **Flickr**, **LinkedIn**) o a la dreta (**V Kontakte**):

Logotip / Nom	Seccions / Cerca	Opcions de configuració
Seccions / Notificacions	Informació principal	Seccions / Notificacions
Idioma, informació general, ajuda, condicions d'ús, ...		

Aquesta similitud d'interfície es trasllada en una alta facilitat d'ús per a l'usuari normal i en conseqüència la corba d'aprenentatge per la gran majoria és força inclinada (en poc temps s'aprèn molt).

3.4.5.2 Versió per a dispositius mòbils

El món de la telefonia mòbil ha viscut un gran canvi en els darrers 5 anys a partir del moment en que va ser possible unir Internet i telefonia amb garanties d'estabilitat i velocitat. Connectar a Internet amb el telèfon mòbil és una característica que va aparèixer al voltant de l'any 2003 però no ha sigut, sobretot a Espanya, fins fa relativament 2 anys amb l'aparició de les “tarifes planes” que ha disparat la quantitat d'usuaris que en fa ús habitualment.

Per tal de facilitar l'accés sense dependència d'un ordinador, moltes xarxes socials han desenvolupat aplicacions natives pels anomenats telèfons intel·ligents. En aquest estudi no es tindran en compte les aplicacions desenvolupades per terceres empreses.

Un altre mètode d'accés és mitjançant el navegador web del mòbil. El sobre-carregament d'imatges i vídeos és inviable per a un dispositiu amb tan pocs recursos i per tant, algunes xarxes s'han adaptat amb una versió específica i reduïda que sol ser ben acceptada pel navegador web d'aquests aparells.

Versions per a dispositius mòbils							
Versió	Facebook	Twitter	LinkedIn	MySpace	V Kontakte	Tuenti	Flickr
Genèrica							
Web per a mòbils	Si[43]	Si[44]	Si[45]	Si[46]	Si[47]	Si[48]	Si[49]
Aplicació nativa							
Iphone	Si	Si	Si	Si	Si	Si	No
Android	Si	Si	No	Si	Si	Si	No
Blackberry	Si	Si	Si	No	Si	Si	No
Symbian	Si	No	No	No	Si	Java	No
Total	9[50]	3	3	3	Nd	4	0

3.4.6 Xat integrat

La funció de xat integrat que tenen algunes xarxes socials segueix el mateix esquema que la missatgeria instantània[51] nascuda a mitjans dels anys 90. Un llistat de contactes connectats en aquell instant i un canal simple on poder-se comunicar.

Facebook, **MySpace**, **V Kontakte** i **Tuenti** inclouen la funció de missatgeria instantània.

Tuenti a més a més inclou la possibilitat d'utilitzar càmera mitjançant tecnologia Flash integrat a la pàgina web.

3.4.6.1 Mètodes d'accés

El mètode d'accés més utilitzat és la pròpia pàgina web. De les xarxes analitzades, a excepció de **Tuenti**, permeten la connexió exterior sense accedir directament a la pàgina utilitzant programes externs.

Facebook[52] i **V Kontakte**[53] fan servir el protocol lliure i obert Jabber o XMPP[54]. Gràcies al sistema lliure i l'extensa documentació d'aquest protocol existeixen infinitat de programes que l'accepten. Cal recordar:

- La comunicació no és encriptada i podria suposar un problema greu d'intimitat per les comunicacions per vies no segures. Pel que fa la contrasenya d'accés, aquesta es transmet per un hash Digest MD5[55]: un sistema no prou segur actualment.
- XMPP és un protocol que inclou prioritats i permet estar connectat alhora des de diferents punts. Això és un gran avantatge per estar connectat a la web, al ordinador i pel mòbil al mateix temps.
- **V Kontakte** requereix haver validat prèviament el número de mòbil per qüestions de seguretat i correu brossa.
- **Facebook** no permet controlar els estats. Tot usuari comença en estat disponible i després de 10 minuts sense ús passa a absent. Passada l'hora d'inactivitat queda invisible per la resta d'usuaris encara que no el desconnecta.

MySpace no ha ofert informació sobre el seu protocol però existeix una guia no oficial[56] i la seva correcta implementació en aplicacions com Pidgin i Miranda IM. Tanmateix, el protocol no permet la connexió simultània des de diversos punts.

3.4.7 Aplicacions de tercers / API

Internet està en constant evolució des del seu naixement. Un complement clau que sempre l'ha acompanyat són les pàgines web que alhora també han seguit el mateix ritme de canvi. En un principi, una persona amb certs coneixements de programació creava una pàgina web, l'omplia de contingut i la feia pública en un servidor.

L'entrada en joc de les bases de dades propicià l'anomenat web 2.0 on aquest informàtic deixava de ser l'únic creador. En aquest cas donava les eines necessàries però el contingut el creaven els propis usuaris. Això va fer possible el naixement de les xarxes socials però actualment ens trobem un pas per endavant on és possible la comunicació de bases de dades de pàgines web diferents.

És aquesta comunicació entre elles que obre un món nou de possibilitats i és possible gràcies a un protocol, l'equivalent a un llenguatge de comunicació que rep per nom API¹⁸ i que és desenvolupat per la pàgina d'origen amb l'objectiu d'entendre's amb una pàgina o servidor de destí.

Aquest projecte va dirigit a l'usuari normal i típic de les xarxes socials que és en gran part desconixedor de la programació informàtica i per això no es profunditzarà detalladament en una característica que donaria per un projecte sencer. No obstant, un tret diferenciador molt important i que sol significar l'èxit o fracàs per una xarxa social és disposar d'aquesta funcionalitat per oferir aplicacions web dins la pròpia xarxa o opcions de socialització en altres.

Totes les xarxes analitzades disposen de la documentació i llibreries per utilitzar la seva pròpia API. **Facebook** va ser pionera en aquest aspecte i formà una part clau del seu èxit.

La interacció entre pàgines ha arribat fins al punt de permetre l'autenticació de credencials en tercers pàgines mitjançant el sistema **Facebook connect**[58], és a dir, s'utilitza un compte **Facebook** com una identitat per a una altra pàgina. Aquesta, a canvi, obté certa informació de perfil com podria ser la fotografia i el nom estalviant temps a l'usuari per no haver de completar una altra vegada un nou perfil.

Els jocs socials també han tingut un creixement i popularitat espectacular en els darrers anys. Els càlculs i tota la informació queda centralitzada en un servidor de tercers i mitjançant l'API utilitzen la xarxa social com a portal per mostrar el joc. Això els permet aprofitar la xarxa de contactes per atraure nous jugadors i alhora motivar-los provocant-ne la competència entre ells. El resultat és un gran poder de convocatòria donat que són les pròpies persones qui recomanen provar el joc al seu entorn en el qual ja existeix un vincle de confiança.

18 API són les sigles de “Application programming interface” o interfície de programació d'aplicacions[57].

3.4.8 Control de privacitat

Les xarxes socials són idònies per incloure multitud d'informació i per això cadascuna ofereix diversos aspectes de control per evitar que aquestes dades siguin localitzades per persones no autoritzades.

3.4.8.1 Pròpia de la xarxa

Totes tenen unes condicions d'ús on especifica el tractament de dades. Donada la pressió dels usuaris en front un excés de llibertats per part de la xarxa social, moltes s'han limitat a reservar-se els drets mínims necessaris per donar el servei i en especial les grans com són les analitzades en aquest estudi.

El punt més polèmic sempre ha sigut la propietat de les dades publicades i pel que fa a les xarxes analitzades **totes** l'atorguen al usuari.

3.4.8.2 Xarxa interna

S'entén per control de privacitat en xarxa interna les possibilitats d'escollir qui i què poden veure els altres usuaris. L'augment de contingut proporcionat per tothom ha generat una demanda de control que les xarxes socials han hagut d'implementar:

Facebook té un gran ventall d'opcions de privacitat i això que per un cantó és la seva millor característica per un altre fou criticat per ser massa complexe per a segons quin públic. El darrer moviment realitzat va ser facilitar el canvi massiu de permisos mitjançant una simple escala al grau de privacitat desitjat. Així doncs, a través d'un sol punt és possible limitar tot un perfil a ser visualitzat per un mateix, pels contactes directes, indirectes o sense limitacions. Tanmateix, també deixa la personalització de cada grup de dades per aquell usuari més avançat, és a dir, **pràcticament tot** es pot personalitzar. L'únic punt que no es pot controlar és la vista prèvia de perfil i el nom i cognoms de l'usuari, accessible per a tothom dins la xarxa.

Malgrat l'alt nombre d'opcions, no és possible evitar l'etiquetatge inicial sobre un contingut. En canvi permet denegar l'accés a tot el contingut etiquetat o evitar poder ser etiquetat un cop eliminat l'etiquetatge inicial.

Twitter degut a la seva limitació de funcions tan sols permet configurar les publicacions com a privades o públiques. Les poques dades del perfil acceptades no són personalitzables. Com a detall important, cal remarcar que la privatització de les publicacions no té caràcter retroactiu i per tant no es pot fer privat aquelles publicacions que prèviament van ser públiques.

LinkedIn no disposa d'opcions de privacitat a excepció del perfil públic total o privat i dels contactes poder escollir si informar-ne quan has realitzat un canvi dins l'empresa o una actualització personal. Per la resta, tota informació aportada pot ser vista per tothom en forma reduïda pels usuaris amb comptes bàsiques i detallada pels de pagament.

V Kontakte té opcions de privacitat bàsiques per la informació de perfil però no per les aplicacions de tercers. En el contingut multimèdia l'usuari podrà escollir qui tindrà accés i qui podrà comentar-ho. Durant la recopilació inicial d'informació per realitzar aquest projecte es va rebre informació d'un contacte de Moscou i usuària habitual d'aquesta xarxa.

Existia un sistema per poder visualitzar aquelles imatges etiquetades a les quals no es té accés per restricció de permisos. L'error va ser comprovat i es va considerar imprescindible informar-ne en aquest apartat. No obstant, ha sigut solucionat abans d'escriure aquestes línies i no podrà ser reproduït de nou.

MySpace té sols dues opcions pels continguts multimèdia i el perfil, visible pels amics o per tothom. Per altra banda, es pot denegar que les aplicacions dels contactes accedeixin a les dades privades de perfil.

Tuenti no dona gaire flexibilitat en les seves opcions de privacitat. Les possibilitats són ningú, amistats, amistats d'amistats o tothom. Per tant, no accepta excepcions ni grups de contactes i la unió del perfil amb el contingut multimèdia pujat obliga a escollir entre extrems, compartir-ho tot o no compartir res. No es pot controlar la informació accessible a les aplicacions dels contactes.

Flickr per les seves característiques no permet incloure gaire informació de perfil però sí escollir sobre la seva privacitat. Per defecte utilitza uns permisos restringits a les amistats, cosa que no passa amb les altres xarxes i permet controlar la informació accessible per aplicacions de terceres persones.

3.4.8.3 De cara a l'exterior

Qualsevol xarxa social que tingui un mínim control de privacitat ha de donar la possibilitat a l'usuari de separar el seu perfil de tota la resta d'Internet. Tota mena d'informació pública ràpidament seria indexada pel gran nombre de cercadors i posada fàcilment a l'abast de qualsevol persona aliena a la xarxa social.

Facebook, **LinkedIn** i **Tuenti** són totalment invisibles a l'exterior. En el primer cas es pot escollir, en el segon i tercer no.

Twitter sols protegeix les publicacions però la llista de contactes, nom i biografia sempre serà pública.

V Kontakte, **MySpace** i **Flickr** no permeten amagar la imatge de perfil i el nom.

3.4.9 Funcions de pagament

Qualsevol tipus de pàgina web comporta uns costos de creació i manteniment que solen ser finançats mitjançant algun tipus de publicitat o donacions. Les xarxes socials tenen un cost molt alt degut al seu gran nombre d'usuaris i algunes opten per oferir serveis addicionals de pagament.

De les xarxes analitzades, tan sols **LinkedIn** i **Flickr** ofereixen funcions de pagament que de forma resumida ofereixen:

- **LinkedIn** ofereix comptes empresarial, empresarial plus i executiva amb preus de 25\$, 50\$ i 100\$ al mes. L'avantatge principal que s'obté és poder accedir a més informació dels perfils, facilitat de comunicació i major potència en les cerques.
- **Flickr** per 25\$ anuals elimina les limitacions de capacitat tal com s'ha comentat en l'apartat de característiques multimèdia. Lògicament desapareix la publicitat i millora la informació a l'usuari amb estadístiques detallades de les seves visites.

3.5 Enquesta

L'enfocament de tot l'estudi realitzat dóna molta informació sobre les característiques de les xarxes socials escollides però aquest va dirigit a un lector que més enllà de cobrir les seves necessitats principals segurament no se n'ha plantejat la seva utilitat real.

Qualsevol pot pensar que aquella característica concreta és molt útil però com sol passar, fins que no és utilitzada hom no pot apreciar el seu potencial i alhora poden sorgir inconvenients o punts negatius que prèviament no s'havien ni plantejat. Per aquest motiu, és considera d'interès la inclusió d'una enquesta realitzada a persones que hagin tingut un contacte directe i profund de les xarxes socials.

Els enllaços per l'enquesta van ser publicats en xarxes socials, fòrums d'Internet i xats multitudinaris.

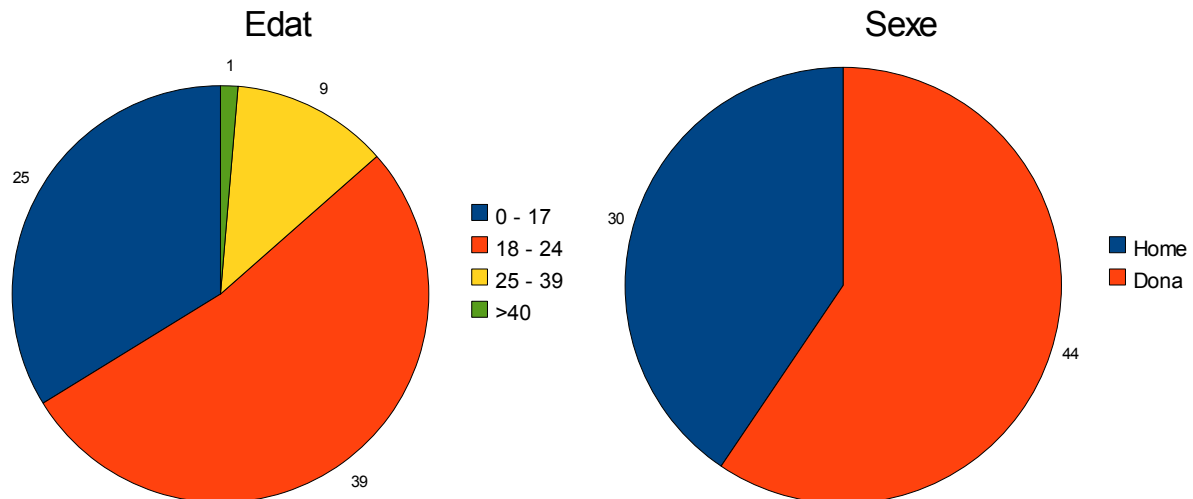
3.5.1 Punts d'interès

L'elaboració d'aquesta enquesta realitzada amb el servei de Google Docs[59] té per objectius donar informació aproximada de tipus:

- Informació de l'ús habitual de les xarxes socials.
- Mostrar la tendència de la societat actual i les relacions entre ella.
- Verificar que els resultats s'ajusten als de l'anàlisi realitzat en aquest projecte.
- Descobrir l'opinió real dels usuaris sobre les característiques de la seva xarxa i si en saben fer ús.
- Recollir informació per realitzar una previsió de futur.

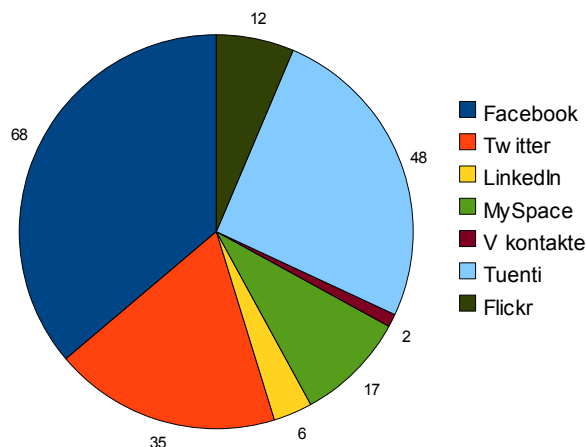
3.5.2 Resultat i conclusions de l'enquesta

L'enquesta ha sigut visualitzada per 119 persones de les quals 79 han decidit realitzar almenys una part i s'ha de tenir en compte per calcular un percentatge. La visualització en rodona és purament visual. Donada la redundància de moltes preguntes, es mostraran tan sols aquelles les quals es consideri que poden tenir valor per aquest estudi:

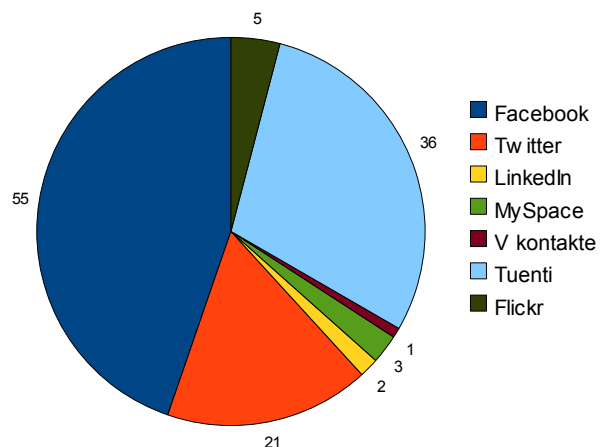


La distribució d'edat i sexe dels enquestats mostra un perfil jove amb diferències de sexes per igual. En gran part és degut al públic que està disposat a fer l'enquesta i alhora els canals on s'ha sol·licitat la participació. Els valors s'hauran de tenir en compte pels resultats.

En quina tens compte d'usuari creada?



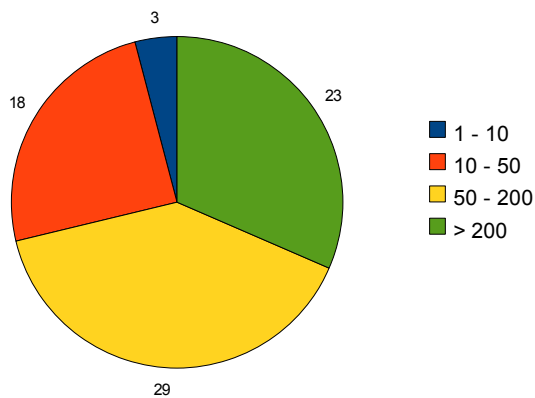
Quines fas servir més?



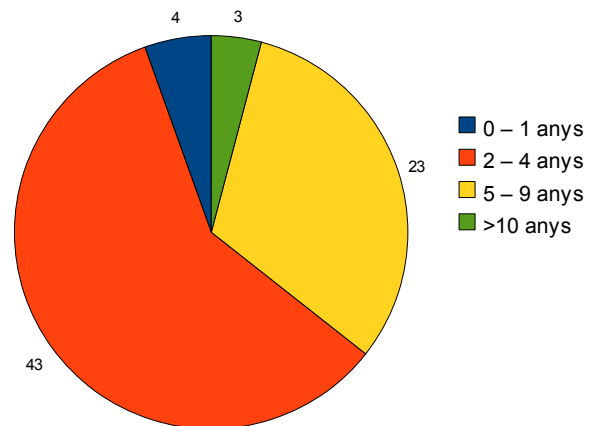
Aquests dos gràfics mostren una realitat actual tal com s'ha comentat anteriorment utilitzant els índex de Google Trends. **Facebook** és la xarxa dominant però encara més important és l'augment de percentatge de l'ús que se'n fa d'ella. **Tuenti** és clarament la segona opció ja que l'enquesta s'ha realitzat a Espanya seguida de **Twitter** en tercer lloc. Finalment, els resultats de **MySpace** mostren l'èxit tingut en el passat i la caiguda que està tenint actualment.

No està representat aquí però 43 persones tenien compte **Facebook** i **Tuenti**, de sols la primera 25 i de sols la segona 5, és a dir, molt poca gent té només **Tuenti** i no al revés.

Quantes xarxes socials coneixes?

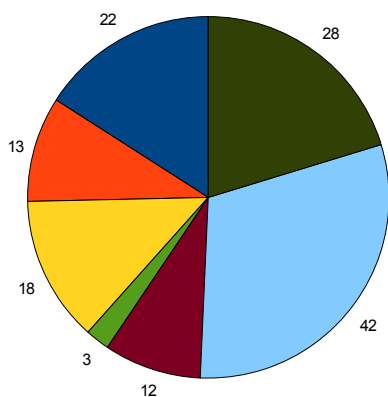


Quants anys fa que has sentit a parlar de les xarxes socials?



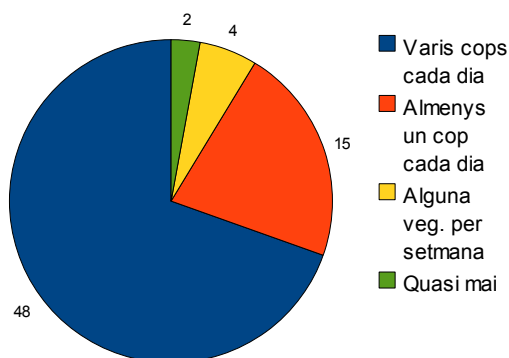
El primer gràfic mostra com la gran majoria sap que hi ha més xarxes socials però en són tantes les notícies sobre elles que hi ha una gran diversitat d'opinions respecte el nombre total. Més de la meitat en va sentir a parlar de 2 a 4 anys enrere on precisament, tornant al gràfic d'índex Trends, coincideix amb els anys 2007 i 2008, el moment d'inici de l'etapa de més creixement de la major xarxa actual, **Facebook**. (És important recordar que el gràfic Trends està en escala logarítmica)

Sobre el temps dedicat...



- És una pèrdua de temps
- És una inversió important per les meves relacions personals
- Em dedico a xafardejar la vida dels demés
- M'agrada ser el centre d'atenció i passo el temps publicant coses noves
- Vaig per feina i procuro mirar quatre coses i tancar ràpid
- Quan me n'adono ja hi he dedicat més estona de la que voldria
- D'internet, és on hi dedico més temps

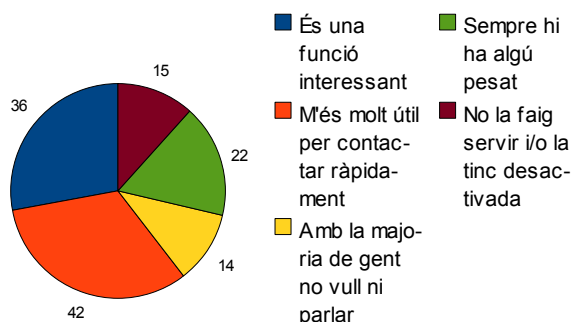
Cada quant temps t'hi connectes?



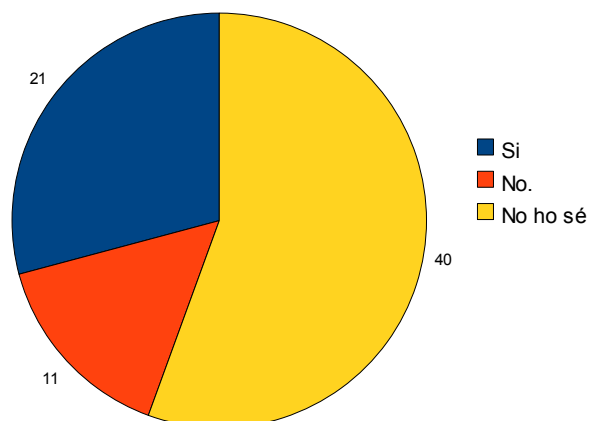
Les xarxes socials, encara que per molts els hi sembli una pèrdua de temps, omplen l'horari de la gent molt més del que voldrien, tenen un gran poder d'atracció i això es tradueix en que quasi tres de cada quatre persones la visiten més d'un cop per dia. Tanmateix, una quarta part considera les xarxes socials com el lloc d'Internet on hi dedica més temps.

Destacable que quasi una de cada cinc persones consideri la xarxa social com una inversió important en les seves relacions personals.

Missatgeria instantània o xat



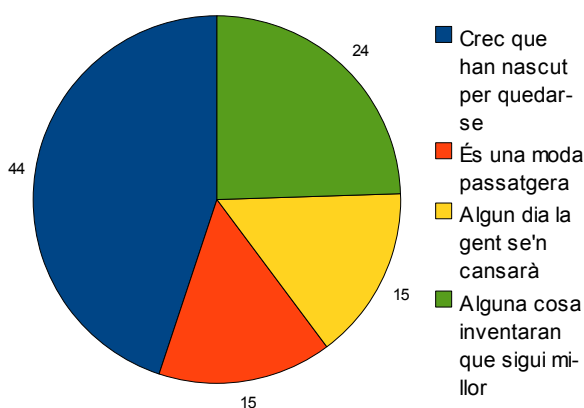
Facebook: Es poden pujar / baixar imatges en alta definició?



Aquests dos gràfics pretenen demostrar el fet de que una xarxa tingui una característica no vol dir que sigui útil o que la gent la sàpiga fer servir. La missatgeria instantània té més anys que les xarxes socials i donat el gran nombre d'usuaris que té **Facebook** es pot pensar que podria ser un bon substitut. Si bé més de la meitat considera útil i utilitza aquesta funció, cal tenir en compte que pràcticament una de cada quatre persones té la funció desactivada i per tant, no trobarem connectades tantes persones com podríem esperar.

En el cas de les fotografies en alta definició es pot apreciar millor. Com ja s'ha vist en aparats anteriors, **Facebook** pot semblar ideal per publicar imatges en bona qualitat. No té limitacions d'espai en imatges que al ser d'alta definició poden ocupar bastant. Alhora té una comunitat més gran i tot són avantatges per pujar aquest tipus de contingut. La enquesta no ho indica així. Quasi tres de cada quatre persones respon incorrectament o no ho sap. Això hauria de fer reflexionar al lector per si no seria millor incorporar-se en una xarxa social dedicada exclusivament al tema desitjat on segurament la gent aprofitaria millor les característiques d'aquesta.

Quin futur veus a les xarxes socials?



Gran part de les respostes confien en l'estabilitat de les xarxes socials però no descarten que apareguin coses noves que les superin. Per tant, si es realitza una divisió d'opinions respecte quedar-se sempre amb les xarxes socials o tenir l'esperança de que algun dia perdin la popularitat que tenen per alguna cosa millor, més persones veuen futur a coses noves.

En aquesta pregunta es va incloure un aparat lliure d'opinió que tan sols una persona va contestar dient que són el futur per a la difusió d'informació.

3.6 Resultats i usuari objectiu de cada xarxa social

Des del principi d'aquest projecte s'ha procurat donar la màxima informació al lector amb una visió general de què són les xarxes socials, quines hi ha i un anàlisi a fons de les més importants en cada àmbit.

Facebook és ideal pel públic en general que no busca potenciar cap funcionalitat específica però alhora pot necessitar-les totes. Té unes grans possibilitats de pujar contingut multimèdia al no tenir límits permetent fins i tot l'alta definició. Cal tenir en compte que, segons l'enquesta, aquesta funcionalitat és majoritàriament desconeguda però la possibilitat hi és i amb el temps pot arribar a ser coneguda per tothom. A més a més, la personalització del perfil i la quantitat de dades que s'hi pot aportar és molt gran i tot ve acompanyat de la millor política de privacitat on l'usuari té gran control sobre què vol donar a conèixer. El seu lideratge mundial i la gran quantitat d'usuaris interns recomana aquesta xarxa com a registre obligatori per a tothom. És la millor i les seves característiques ho justifiquen.

El seu equivalent més pròxim és **V Kontakte**, amb unes característiques semblants però sempre en menor mida a excepció de qui vulgui aportar àudio. La impossibilitat de negar l'accés a les dades personals per part de les aplicacions de tercers és motiu per descartar-la a tot aquell usuari preocupat per la privacitat. No obstant, el seu lideratge en la comunitat russa farà imprescindible ser utilitzat per qui tingui interès en aquell territori.

Twitter té la seva funcionalitat molt específica i és ideal per aquell públic que tan sols busca fer arribar un missatge als seus contactes o de forma pública de la mateixa manera que podria fer-ho amb un missatge SMS de mòbil. Per tant, recomanada per aquell usuari que tingui preocupació per la seva privacitat en donar dades personals o que simplement defugui de la complexitat d'altres xarxes.

MySpace no té un futur clar. L'índex de popularitat estan caient i l'enquesta realitzada ho confirma. El fet de poder donar dades fisiològiques o salarials pot donar a entendre un canvi de rumb on la música deixi de ser el tema central de la xarxa a canvi d'acostar-se més cap a l'àmbit de les relacions sentimentals. A més a més, l'usuari normal no podrà afegir música sense un compte d'artista i tan sols pot referenciar la del seu artista preferit.

LinkedIn té una orientació plenament definida a l'entorn de les relacions laborals i no pot ser substituïda per cap de les xarxes analitzades. Aquesta realitza molt bé el seu objectiu però malgrat això, pot no ser apte per qui desitgi limitar l'exportació d'una informació tant personal com la laboral. L'absència d'uns majors controls de privacitat i les limitacions dels comptes gratuïts obliguen a recomanar l'anàlisi d'altres alternatives que no han format part d'aquest estudi.

Tuenti entra dins de l'àmbit genèric de **Facebook** i no té cap característica que la faci més atractiva que aquesta. Té carències en les opcions de privacitat, limitacions en l'aportació de contingut i a pesar de tenir una gran popularitat a Espanya, l'enquesta demostra que un percentatge molt petit només té compte a **Tuenti** i gran part està a **Facebook** o a les dues alhora.

Flickr forma part d'un grup de xarxes que sols tenen sentit per un públic en concret. En aquest cas, per a tot aquell aficionat a la fotografia i la seva compartició amb altres persones. Les seves característiques tant definides no provocarà el seu desconeixement com passa a **Facebook** però les limitacions de capacitat pels comptes gratuïts s'han de tenir en compte per qui disposi d'una gran quantitat d'imatges per compartir. La seva major virtut és la comunicació d'obres a persones desconegudes i tota la comunitat d'aficionats que l'envolta. En aquest aspecte **Facebook** no pot competir amb l'especialitat de **Flickr**.

4 Conclusions

Són moltes les hores dedicades en aquest projecte i s'ha procurat informar fins a l'últim detall en les set xarxes escollides. La constant i ràpida evolució, la complexitat d'algunes, la excessiva quantitat d'informació existent de dubtosa procedència, tot plegat no ha provocat més que dificultar i desaccelerar tot el procés per sobre dels límits previstos.

L'anàlisi dut a terme en aquest estudi és força detallat però té certs punts que podrien suposar una millora i que no s'han realitzat majoritàriament per considerar-se massa allunyats de l'objectiu principal:

- Tota aquesta informació que va dirigida a un perfil concret d'usuari normal i comú deixa de banda altres enfocaments com seria, per exemple, l'usuari informàtic pel qual s'hauria posat èmfasi en l'apartat d'API o el perfil de l'empresari amb l'interès situat en extreure el màxim rendiment econòmic en publicitat.
- També existeix un important punt complementari com els aspectes de debat habituals de l'actualitat: la privacitat de les dades o els perills que suposen les xarxes socials per als menors d'edat són temes prou importants per tractar i provocar la reflexió del lector. Malgrat estar allunyat de l'enfocament d'aquest treball, hauria suposat el perfeccionament del projecte però s'han de posar límits i no ha sigut possible incloure-ho en aquesta ocasió.

Tanmateix es considera que finalment aquest treball ha donat una resposta prou completa a tot nouvingut que començarà amb bon peu en el fantàstic món de les xarxes socials. Haurà vist una visió general de què són, quins tipus hi ha i gràcies a la visió detallada de les més importants sabrà apreciar els punts i les característiques que poden fer aquella xarxa millor que qualsevol altra. Els resultats de l'enquesta també aportaran informació addicional que no sol estar tractada en cap estudi semblant i l'ajudaran a veure més enllà d'unes simples xifres. A partir d'aquí i prenent aquest estudi com a base, serà l'usuari qui ha de prendre la decisió i començar per registrar-se en aquella xarxa social que cregui convenient pels seus interessos.

A data d'avui, principis del 2011, és evident que un nou fenomen està sacsejant Internet. Estem més comunicats que mai: amics, companys d'escola, d'infància, de feina o fins i tot aquell amb qui es va compartir tant sols uns segons de la nostra vida. Cada dia són menys els qui falten per crear la seva identitat i vincular-se entre ells per obtenir un nou món de serveis.

Ningú sap preveure amb certesa quin serà el pròxim camí a seguir però ara per ara és evident que ha nascut un nou concepte anomenat la **socialització de la web** i aquest ha sigut possible gràcies l'explotació de les possibilitats que ofereixen les xarxes socials.

5 Bibliografia

Les fonts bibliogràfiques utilitzades en aquest projecte han sigut en tota la seva totalitat d'Internet. Existeixen publicacions escrites d'editorials reconegudes però cap dona un anàlisi a fons de la forma realitzada. A més a més, la constant evolució de tot aquest grup de pàgines web hauria deixat desfasat amb rapidesa qualsevol mena de publicació.

El format utilitzat per mostrar la bibliografia segueix l'esquema separat per comes:

[Índex]: Autor/Creator de la pàgina, Títol, Data d'accés, Enllaç URL

Bibliografia:

- 1: Wikipedia, Six degrees of separation, Desembre 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/Six_degrees_of_separation
- 2: Wikipedia, List of social networking websites, Desembre 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_social_networking_websites
- 3: Wikipedia, Comparison of online dating websites, Desembre 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_online_dating_websites
- 4: Reid Hoffman, LinkedIn, 2010, <http://www.linkedin.com>
- 5: Tom Anderson, MySpace, 2010, <http://www.myspace.com/>
- 6: Mark Zuckerberg, Facebook, 2010, <http://www.facebook.com/>
- 7: Yahoo! Inc., Flickr, 2010, <http://www.flickr.com/>
- 8: Telefónica, Tuenti, 2010, <http://www.tuenti.com/>
- 9: Twitter, Inc., Twitter, 2010, <http://www.twitter.com/>
- 10: Pavel Durov, V Kontakte, 2010, <http://vkontakte.ru> | <http://www.vk.com>
- 11: Alexa Internet, Alexa, Desembre 2010, <http://www.alexa.com/>
- 12: Alexa Internet, Alexa Toolbar, Desembre 2010, <http://www.alexa.com/toolbar>
- 13: Google, Inc., Pagerank, Desembre 2010, <http://en.wikipedia.org/wiki/PageRank>
- 14: Google, Inc., Información corporativa - Visión general de la tecnología, Desembre 2010, <http://www.google.com/intl/es/corporate/tech.html>
- 15: <Autor desconegut>, Mi Page Rank, Desembre 2010, <http://www.mipagerank.com/>
- 16: Google, Inc., Google Trends, 2010, <http://www.google.com/trends>
- 17: El País, MySpace se pone a la venta, Gener 2011, http://www.elpais.com/articulo/Pantallas/MySpace/pone/venta/elpepirtv/20110114elpepirtv_1/Tes
- 18: Miniwatts Marketing Group, World Internet Usage Statistics News and World Population Stats, Desembre 2010, <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
- 19: TV3, 30minuts: Fent amics, Desembre 2010, <http://www.tv3.cat/30minuts/reportatges/1245/Fent-@mics>
- 20: Paul Butler, Visualizing Friendships, 14 Desembre 2010, <http://www.facebook.com/notes/facebook-engineering/visualizing-friendships/469716398919>
- 21: Google, Inc., Orkut Demografia, Desembre 2010, <http://www.orkut.com/Main#MembersAll>
- 22: Wikipedia, Internet censorship in the People's Republic of China, Desembre 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_censorship_in_the_People%27s_Republic_of_China
- 23: Vincenzo Cosenza, World Map of Social Networks, Desembre 2010, <http://www.vincos.it/world-map-of-social-networks/>
- 24: Facebook, Statement of Rights and Responsibilities, Gener 2011,

- <http://www.facebook.com/terms.php>
- 25: Twitter, Terms of Service, Gener 2011, <http://twitter.com/tos?lang=en>
- 26: LinkedIn, Condiciones de Uso de LinkedIn, Gener 2011, http://www.linkedin.com/static?key=user_agreement
- 27: MySpace, Acuerdo de condiciones de uso de Myspace.com, Gener 2011, <http://www.myspace.com/Help/Terms>
- 28: V Kontakte, Statement of Rights and Regulations, Gener 2011, <http://vk.com/help.php?page=terms>
- 29: Tuenti, Decálogo de Condiciones de Tuenti, Gener 2011, <http://www.tuenti.com/ayuda/legal/>
- 30: Yahoo, Condiciones del Servicio, Gener 2011, <http://es.docs.yahoo.com/info/utos.html>
- 31: Google, Inc., DoubleClick Ad Planner, Diciembre 2010, <https://www.google.com/adplanner>
- 32: Google, Inc., DoubleClick Ad Planner data accuracy, Diciembre 2010, <http://www.google.com/support/adplanner/bin/answer.py?hl=en&answer=96385>
- 33: Medios y redes online, 12 motivos por los que Facebook puede cancelar tu cuenta, Gener 2010, <http://www.redessociales.es/2010/10/02/12-motivos-por-los-que-facebook-puede-cancelar-tu-cuenta/>
- 34: Twitpic, Inc., Twitpic, Diciembre 2010, <http://twitpic.com/>
- 35: Medios y redes online, Aplicaciones imprescindibles para Twitter y el marketing en redes sociales, Gener 2010, <http://www.redessociales.es/2011/01/13/aplicaciones-imprescindibles-para-twitter-y-el-marketing-en-redes-sociales/>
- 36: V kontakte, Technical Support, Gener 2010, <http://vk.com/techsupp.php?fid=1>
- 37: Julien C, Geolocalization, Geolocalisation, Geolocation?, Diciembre 2010, <http://blog.mapmyglobe.com/2008/02/27/geolocalization-geolocalisation-geolocation/>
- 38: Wikipedia, Geolocation, Diciembre 2010, <http://en.wikipedia.org/wiki/Geolocation>
- 39: Wikipedia, GPS, Gener 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/Global_Positioning_System
- 40: Wikipedia, Exchangeable image file format, Gener 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/Exchangeable_image_file_format
- 41: Facebook, Facebook: Els nous missatges, Gener 2010, <http://www.facebook.com/about/messages/>
- 42: TechSpot, Facebook elimina toda importación de contactos desde Gmail, Gener 2010, <http://www.techspot.com/espanol/noticias/41299-facebook-elimina-toda-importacion-de-contactos-desde-gmail.html>
- 43: Facebook, Facebook Mobile, Gener 2010, <http://m.facebook.com>
- 44: Twitter, Inc., Twitter Mobile, Gener 2010, <http://mobile.twitter.com>
- 45: LinkedIn Corporation, LinkedIn Mobile, Gener 2011, <http://m.linkedin.com>
- 46: MySpace, MySpace Mobile, Gener 2011, <http://m.myspace.com>
- 47: V kontakte, V kontakte Mobile, Gener 2011, <http://m.vk.com/>
- 48: Tuenti, Tuenti Mobile, Gener 2011, <http://m.tuenti.com>
- 49: Flickr, Flickr Mobile, Gener 2011, <http://m.flickr.com>
- 50: Facebook, Aplicació per a mòbils del Facebook, Gener 2011, <http://www.facebook.com/mobile/>
- 51: Wikipedia, Instant messaging, Diciembre 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/Instant_messaging
- 52: Facebook, Xat del Facebook. A tot arreu., Gener 2011, <http://www.facebook.com/sitetour/chat.php>
- 53: V kontakte, Using "Instant Messaging" via External Clients, Gener 2011, <http://vkontakte.ru/help.php?page=jabber>
- 54: Wikipedia, Extensible Messaging and Presence Protocol, Gener 2011, http://en.wikipedia.org/wiki/Extensible_Messaging_and_Presence_Protocol
- 55: Wikipedia, MD5, Gener 2011, <http://es.wikipedia.org/wiki/MD5>

- 56: Jeff, Unofficial MySpaceIM Protocol Specification, Gener 2011,
<http://imfreedom.org/wiki/MySpaceIM>
- 57: Wikipedia, Application programming interface, Gener 2010,
http://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface
- 58: Antonio Ortiz, Facebook Connect, un producto clave en el futuro de la web, Gener 2011,
<http://www.error500.net/articulo/facebook-connect-un-producto-clave-en-futuro-web>
- 59: Google, Inc., Google Docs, 2011, <https://docs.google.com>



Tots els logotips utilitzats i marques registrades formen part dels seus respectius propietaris i han sigut utilitzats amb caràcter purament informatiu.

La resta del projecte està autoritzada sota llicència Creative Commons (by-nc-nd).